PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

PROPUESTA DE MODELO DE ADMINISTRACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO PARA EMPRESA MINERA CANADIENSE DE GRAN ESCALA EN FASE DE PROSPECCIÓN

CASO: GOLDMARCA MINING ECUADOR S.A.

TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE INGENIERÍA COMERCIAL

JUAN ANDRÉS BARRAGÁN CARRERA

DIRECTOR: ING. PABLO ALBERTO HERNANDEZ TINOCO

QUITO, OCTUBRE 2014

DIRECTOR

Ing. Pablo Alberto Hernández Tinoco

INFORMANTES

Ing. Mariano Luigi Merchán Fossati

Ing. Galo Fernando Sánchez León

DEDICATORIA

A mi querida madre Angela, que con su paciencia, confianza, dedicación y esmero ha hecho de mí un hombre de bien. Este trabajo es para usted.

A cada una de las personas que supieron colaborar durante mi trayectoria universitaria para salir adelante y cumplir esta meta.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios y a la virgencita del Quinche por cada una de las bendiciones derramadas sobre mí.

A mi madre y hermanos que con su soporte han permitido que cada día sea un poco mejor.

A mi novia Andrea con mucho cariño, por cada uno de los pinchazos y empujoncitos para que culmine esta labor.

Al ingeniero Pablo Hernández por todo el tiempo invertido en el desarrollo y mejora del presente trabajo.

ÍNDICE

Resumen ejecutivo

El sector minero nacional ha estado operando en el Ecuador desde la época de la colonia, actualmente es una industria que poco a poco va ganando terreno como una actividad industrializada y generadora de empleo y recursos para el país, por tal razón la presente disertación de grado se enfoca en el desarrollo de un modelo de administración de capital de trabajo que puede ser aplicado en Goldmarca Mining Ecuador S.A., empresa minera de gran escala que desarrolla sus operaciones en el Ecuador desde el año 2003.

El objetivo principal del modelo de administración de capital de trabajo presentado en esta disertación es contribuir a que el manejo de los componentes del capital de trabajo de la empresa esté dentro de los rangos óptimos señalados por diversos autores expertos en finanzas.

Para lograr tal objetivo el presente trabajo tiene como punto de partida el análisis de la situación actual de la minería en el país, posteriormente se analizar cada componente del capital de trabajo desde el punto de vista contable y financiero tomando en cuenta las mejores prácticas que deben ser puestas en práctica.

Al concluir la revisión y análisis de dichas prácticas contables y financieras, se procede a desarrollar el modelo de Excel que ejecuta los estándares óptimos y los compara con los datos reales de la organización, dando a conocer las falencias que existen y que pueden ser corregidas, sea en los activos corrientes como en los pasivos corrientes para beneficio de la organización analizada.

CAPÍTULO I

1. GENERALIDADES

1.1. Análisis del entorno minero ecuatoriano en la actualidad

En la actualidad, con el mandato minero del 2008 y las reformas en la Ley de Minería, lo único que se ha conseguido es ahuyentar a las grandes empresas mineras, "Kinross", "Ecuacorriente", son algunos de los ejemplos que o bien han abandonado sus concesiones más importantes o han vendido su paquete accionario. Diario el Universo (2013). "Minera Kinross abandona el Ecuador por temas económicos y legales con Gobierno". Recuperado de:

http://www.eluniverso.com/noticias/2013/06/10/nota/1011386/minera-kinross-abandona-ecuador-temas-economicos-legales-gobierno

Revistas, libros o investigaciones científicas son escasas acerca de la situación minera a gran escala en el país, organismos especializados como la Cámara de Minería del Ecuador o la Agencia de Regulación Minera (ARCOM), son los entes que periódicamente intentan emitir publicaciones acerca de la situación minera.

Mientras el gobierno sigue con su fiel apoyo a incrementar los ingresos a las arcas del Estado, las comunidades exigen más y mejores beneficios derivados del ingreso de empresas extranjeras a los diversos puntos del Ecuador, las empresas mineras siguen saliendo del país en estampida (tema que se profundiza más en las siguientes páginas), el entorno minero actual es complicado, no únicamente para las minería a gran escala, también para la pequeña minería y la minería artesanal (informal).

Entre las pocas publicaciones acerca de la minería a gran escala en el Ecuador, se han tomado los siguientes puntos clave en la situación actual minera, los cuales serán citados a continuación:

El mandato minero de 2008, que obligó el cese de operaciones por parte de las empresas mineras a gran y mediana escala en el Ecuador, acerca de este tema se señala:

> El 18 de abril de 2008, la Asamblea Constituyente de plenos poderes expidió el mandato minero para tratar de poner algo de orden en la situación caótica en la cual se encontraba el sector minero ecuatoriano. Los puntos centrales del mandato fueron:
> 1. El cese de concesiones que no cumplan con las obligaciones establecidas en la Ley en materia de inversiones y pago de patentes (Arts. 1 y 2);
> 2. La no afectación de nacimientos y fuente de agua (Art. 3);
> 3. La restricción de la minería en áreas protegidas y en zonas de amortiguamiento (Art. 3);
> 4. La prohibición de los monopolios y sus prácticas (Art. 4):
> 5. La anulación de las concesiones a los ex funcionarios del Ministerio de Energía y Minas (Art. 5). (Sacher y Costa, 2012, p. 17, 18).

Posterior al mandato minero de las 4000 concesiones que existen en el país, cerca del 50% fueron devueltas al Estado.

1.1.1. Legislación minera ecuatoriana

Se conoce que "hasta el año 1991, el Ecuador carecía de normas ambientales específicas para la gestión minera", además se señala que "La única norma ambiental vigente era la Ley de Control y Prevención de la Contaminación de 1976", la primera Ley de Minería de Ecuador, fue la Ley No. 126, dada en Quito el 20 de mayo de 1991.

"Diagnóstico legal de la minera en el ecuador", Wilton Guaranda Mendoza. Recuperado de:

http://www.inredh.org/index.php?option=com_content&view=article&id=242:diagnostico-legal-de-la-mineria-en-el-ecuador&Itemid=126

En la actualidad, la actividad minera en el Ecuador está normada por:

- Ley de Minería, expedida por el Pleno de la Comisión Legislativa y de Fiscalización, según Registro Oficial No. 517 el jueves 29 de enero de 2009 y reformada según Registro Oficial 2SP 37, del 16 de julio de 2013
- Reglamento general de la Ley de Minería, decretado por Rafael Correa Delgado, Presidente Constitucional de la República del Ecuador, publicado en el Registro Oficial No. 67, del lunes 16 de noviembre de 2009.

La Ley de Minería está compuesta por 12 títulos con sus respectivos capítulos, que tratan de:

Titulo 1. Disposiciones fundamentales

Titulo 2. De los derechos mineros

Titulo 3. Derechos de los titulares de concesiones mineras

Titulo 4. De las obligaciones de los titulares mineros

Titulo 5. De las relaciones de los titulares de derechos mineros entre sí y con los propietarios del suelo.

Titulo 6. De la extinción de los derechos mineros-

Titulo 7. De los contratos mineros.

Titulo 8. Del Condominio, las Cooperativas, y asociaciones dedicadas a las actividades mineras.

Titulo 9. De los regímenes especiales.

Titulo 10. De las disposiciones tributarias y económicas.

Titulo 11. De la jurisdicción administrativa, contencioso-administrativa y coactiva.

Titulo 12. Del procedimiento para la renuncia de derechos mineros

Cada uno de los títulos expuestos anteriormente posee sus capítulos en los que se detalla minuciosamente la forma en la que se va a tratar cada una de las actividades mineras, derechos, obligaciones, pagos y formas de administración de las minas.

Entre los principales puntos que trata la Ley Minera, se puede encontrar:

Objeto: De acuerdo al Art. 1, se tiene que: " Del objeto de la Ley.- La presente Ley de Minería norma el ejercicio de los derechos soberanos del Estado Ecuatoriano, para administrar, regular, controlar y gestionar el sector estratégico minero, de conformidad con los principios de sostenibilidad, precaución, prevención y eficiencia. Se exceptúan de esta Ley, el petróleo y demás hidrocarburos.

El Estado podrá delegar su participación en el sector minero, a empresas mixtas mineras en las cuales tenga mayoría accionaria, o a la iniciativa privada y a la economía popular y solidaria, para la prospección, exploración y explotación, o el beneficio, fundición y refinación, si fuere el caso, además de la comercialización interna o externa de sustancias minerales.

Ámbito de aplicación: De acuerdo al Art. 2, se tiene que: "Ámbito de aplicación.- A fin de normar la delegación prevista en el artículo anterior, la presente Ley de Minería, regula las relaciones del Estado con las empresas mixtas mineras; con las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras, públicas, mixtas, privadas y las de éstas entre sí, respecto de la obtención, conservación y extinción de derechos mineros y de la ejecución de actividades mineras.

De acuerdo al Art. 8, se señala al ente rector de las empresas que realizan actividades relacionadas con la minería a la Agencia de Regulación y Control

Minero, el artículo 8, lo estipula como se cita: “Agencia de Regulación y Control Minero.- La Agencia de Regulación y Control Minero, es el organismo técnico-administrativo, encargado del ejercicio de la potestad estatal de vigilancia, auditoría, intervención y control de las fases de la actividad minera que realicen la Empresa Nacional Minera, las empresas mixtas mineras, la iniciativa privada, la pequeña minería y minería artesanal y de sustento, de conformidad con las regulaciones de esta ley y sus reglamentos.

Dentro del territorio nacional, la empresa más grande dedicada a la actividad minera es la Empresa Nacional Minera, es por esta razón que la Ley de Minería, otorga el artículo 12 para describir de que se trata esta empresa.

En el entorno minero se trabaja con “concesiones”, es decir, que el terreno en el cual labora una empresa minera no es de su propiedad, es siempre propiedad del Estado, esto basados en el Art. 16 de la Ley de Minería, que señala: “Dominio del Estado sobre minas y yacimientos.- Son de propiedad inalienable, imprescriptible, inembargable e irrenunciable del Estado los recursos naturales no renovables y, en general, los productos del subsuelo, los minerales y sustancias cuya naturaleza sea distinta de la del suelo, incluso los que se encuentren en las áreas cubiertas por las aguas del mar territorial. El dominio del Estado sobre el subsuelo se ejercerá con independencia del derecho de propiedad sobre los terrenos superficiales que cubren las minas y yacimientos.

La explotación de los recursos naturales y el ejercicio de los derechos mineros se ceñirán a los principios del desarrollo sustentable y sostenible, de la protección y conservación del medio ambiente y de la participación y responsabilidad social, debiendo respetar el patrimonio natural y cultural de las zonas explotadas. Su exploración y explotación racional se realizará en función de los intereses nacionales, por personas naturales o jurídicas, empresas públicas, mixtas o privadas, nacionales o extranjeras, otorgándoles derechos mineros, de conformidad con esta ley.

La exploración y explotación de los recursos mineros estará basada en una estrategia de sostenibilidad ambiental pública que priorizará la fiscalización, contraloría, regulación y prevención de la contaminación y remediación ambiental, así como el fomento de la participación social y la veeduría ciudadana.

Tanto la explotación directa cuanto las subastas destinadas a concesiones mineras, se realizarán únicamente en las áreas definidas en el Plan Nacional de Desarrollo, en su componente de Ordenamiento Territorial."

Uno de los artículos que ha desatado polémica en la vigente Ley de Minería, es el Art. 24. "Áreas Mineras Especiales", éste trata acerca de:

> El Presidente de la República podrá declarar Áreas Mineras Especiales, en sujeción al artículo 407 de la Constitución de la República, a aquellas en las que exista potencial de desarrollo minero y no se encuentren concesionadas, con el objeto de que el Ministerio Sectorial, a través de sus entidades adscritas, realice catastros,

> investigaciones geológico-mineras u otro tipo de actividades con interés científico, dentro de sus respectivas competencias. En la declaratoria de Área Minera Especial se establecerá expresamente el plazo de vigencia de la misma, el que no podrá ser superior a cuatro años; vencido este plazo quedará levantada sin necesidad de disposición alguna que así lo declare. En todo caso, la declaratoria respetará los derechos legalmente establecidos o los que deriven de éstos. No podrán otorgarse concesiones mineras en dichas áreas durante su vigencia.

Con esto se da a notar que si un terreno de propiedad privada posee potencial minero puede ser tomado por el Estado para su investigación.

Como bien se habrá podido notar, en el tema del presente trabajo se habla de la empresa minera en fase de prospección, es por esta razón que en este punto es conveniente tener en cuenta las diversas fases que la Ley de Minería detalla para la actividad minera, entre estas se encuentran:

> Art. 27.- Fases de la actividad minera.- Para efectos de aplicación de esta ley, las fases de la actividad minera son:
> a) Prospección, que consiste en la búsqueda de indicios de áreas mineralizadas;
> b) Exploración, que consiste en la determinación del tamaño y forma del yacimiento, así como del contenido y calidad del mineral en él existente. La exploración podrá ser inicial o avanzada e incluye también la evaluación económica del yacimiento, su factibilidad técnica y el diseño de su explotación;
> c) Explotación, que comprende el conjunto de operaciones, trabajos y labores mineras destinadas a la preparación y desarrollo del yacimiento y a la extracción y transporte de los minerales;
> d) Beneficio, que consiste en un conjunto de procesos físicos, químicos y/o metalúrgicos a los que se someten los minerales producto de la explotación con el objeto de elevar el contenido útil o ley de los mismos;
> e) Fundición, que consiste en el proceso de fusión de minerales, concentrados o precipitados de éstos, con el objeto de separar el producto metálico que se desea obtener, de otros minerales que los acompañan;
> f) Refinación, que consiste en el proceso destinado a convertir los productos metálicos en metales de alta pureza;

> g) Comercialización, que consiste en la compraventa de minerales o la celebración de otros contratos que tengan por objeto la negociación de cualquier producto resultante de la actividad minera; y,
> h) Cierre de Minas, que consiste en el término de las actividades mineras y el consiguiente desmantelamiento de las instalaciones utilizadas en cualquiera de las fases referidas previamente, si no fueren de interés público, incluyendo la reparación ambiental de acuerdo al plan de cierre debidamente aprobado por la autoridad ambiental competente.
> El Estado propenderá a la industrialización de los minerales producto de las actividades de explotación, promocionando la incorporación del valor agregado con máxima eficiencia, respetando los límites biofísicos de la naturaleza.
> En todas las fases de la actividad minera, está implícita la obligación de la reparación y remediación ambiental de conformidad a la Constitución de la República del Ecuador, la ley y sus reglamentos.

Como se puede ver en el texto antes citado, la empresa minera a la que va dirigido el presente trabajo se encuentra en una de las fases iniciales en lo que a actividades mineras se refiere.

En el artículo 31 de la Ley, se trata acerca del otorgamiento de concesiones mineras, esta señala que:

> "Art. 31.- Otorgamiento de concesiones mineras.- El Estado otorgará excepcionalmente concesiones mineras a través de un acto administrativo a favor de personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, públicas, mixtas o privadas, comunitarias, asociativas y de auto gestión, conforme a las prescripciones de la Constitución de la República, esta ley y su reglamento general.
>
> El título minero sin perder su carácter personal confiere a su titular el derecho exclusivo a prospectar, explorar, explotar, beneficiar, fundir, refinar, comercializar y enajenar todas las sustancias minerales que puedan existir y obtenerse en el área de dicha concesión, haciéndose beneficiario de los réditos económicos que se obtengan de dichos procesos, dentro de los límites establecidos en la presente normativa y luego del cumplimiento de sus obligaciones tributarias, el concesionario minero solo puede ejecutar las actividades que le confiere este títulos una vez cumplidos los requisitos establecidos en el artículo 26.

El título minero constituirá un título valor de acuerdo a las regulaciones que al efecto dicte la Superintendencia de Compañías y la Superintendencia de Bancos, una vez que las reservas mineras contenidas en la concesión sean debidamente valorizadas por la Agencia de Regulación y Control Minero en los términos del respectivo Reglamento de Calificación de Recursos y Reservas Mineras.

El otorgamiento de concesiones mineras no metálicas y de materiales de construcción no estarán sujetas al remate y subasta pública referidos en esta Ley, el reglamento General establecerá el procedimiento para tal efecto, el mismo que en forma explícita deberá contener los requerimientos de solvencia técnica, económica, montos de inversión, ubicación, área, plazos para el desarrollo de actividades de exploración y explotación, beneficio, responsabilidad social, y destino.

El testaferrismo será sancionado de conformidad al Código Penal vigente.

Tomando en cuenta el Art. 34 de la Ley en tratamiento, se da a conocer que existe la obligación del pago de una patente de conservación de la concesión minera, dicha patente debe ser cancelada hasta el mes de marzo de cada año, dicho plazo de pago no tiene derecho a prorroga, adicionalmente, se exponen los valores que deben ser cancelados, de acuerdo al siguiente rango:

1. La patente de conservación desde el otorgamiento de la concesión hasta el 31 de diciembre del año en que venza el período de vigencia de exploración inicial, equivaldrá al 2,5 por ciento de una remuneración básica unificada por cada hectárea minera concesionada.

   Esto quiere decir que el costo de cada hectárea minera en fase de exploración inicial será de USD 8,50 (para el año 2014, considerando la remuneración básica unificada de USD 340)

2. La patente de conservación se aumentará al 5 por ciento de una remuneración básica unificada por cada hectárea minera concesionada para el período de exploración avanzada y el período de evaluación económica del yacimiento.

   Esto quiere decir que el costo de cada hectárea minera en fase de exploración inicial será de USD 17,00 (para el año 2014, considerando la remuneración básica unificada de USD 340)

3. Durante la etapa de explotación de la concesión minera, el concesionario deberá pagar una patente de conservación equivalente al 10 por ciento de una remuneración básica unificada por cada hectárea minera concesionada.

   Esto quiere decir que el costo de cada hectárea minera en fase de exploración inicial será de USD 34,00 (para el año 2014, considerando la remuneración básica unificada de USD 340)

La Ley, adicionalmente, señala sanciones para los "invasores" de las áreas concesionadas, de acuerdo al siguiente artículo:

> Art. 65.- Sanción a invasores de áreas mineras.- Los que con el propósito de obtener provecho personal o de terceros, individual o colectivamente, invadan áreas mineras especiales, concesionadas y aquellas que tengan permisos artesanales, atentando contra los derechos del Estado o de los titulares de derechos mineros, serán sancionados con una multa de doscientos salarios básicos unificados, el decomiso de herramientas, equipos y producción obtenida, sin perjuicio de la demanda de amparo y de las sanciones penales que el caso requiera.

Como se puede ver, la sanción al 2014, asciende a USD 68000,00.

En el caso de la parte laboral, la Ley Minera señala algunos puntos acerca del tratamiento del pago de utilidades a empleados y otras obligaciones que tiene la empresa minera, en el Titulo IV, Capítulo I, el artículo 67, fue uno de los más debatidos en su fecha de emisión, en virtud de que el 15%, de las utilidades generadas por la empresa minera no iba a los bolsillos de los empleados y sus familias, sino que se dividía, tal como podemos corroborar a continuación:

> Art. 67.- Obligaciones laborales.- Las obligaciones de orden laboral contraídas por los titulares de derechos mineros con sus trabajadores, serán de su exclusiva responsabilidad y de ninguna manera se harán extensivas al Estado. En el caso de los trabajadores vinculados a la actividad minera, éstos recibirán el 3% del porcentaje de utilidades y el 12% restante será pagado al Estado, que lo destinará, única y exclusivamente, a proyectos de inversión social en salud, educación y vivienda, a través de los organismos seccionales del área donde se encuentra el proyecto minero.
>
> Dichos proyectos deberán estar armonizados con el Plan Nacional de Desarrollo.
>
> Para el caso de los trabajadores de la pequeña minería será del 10% del porcentaje de utilidades y el 5% restante será pagado al Estado, que lo destinará, única y exclusivamente, a proyectos de inversión social en salud, educación y vivienda, a través de los organismos seccionales del área donde se encuentra el proyecto minero. Dichos proyectos deberán estar armonizados con el Plan Nacional de Desarrollo.
>
> Se prohíbe toda forma de precarización laboral en la actividad minera.

Adicionalmente, se respalda el no uso de empleados menores de edad (Art. 69) y la obligación de poseer al menos el 80% de empleados de origen nacional (Art. 75), teniendo en cuenta la capacitación constante que deben tener los empleados a todo nivel (Art. 76).

Uno de los temas importantes que se debe tener en cuenta es el Estudio de Impacto Ambiental (EIA), que debe ser elaborado por cada una de las entidades mineras, basado en el Art. 78.

En el caso del tratamiento de las utilidades que obtenga la empresa minera, se debe tener en cuenta el siguiente párrafo, tomado del Art. 93 de la Ley: "Para este efecto el concesionario minero deberá pagar una regalía equivalente a un porcentaje sobre la venta del mineral principal y los minerales secundarios, no menor al 5% sobre las ventas, adicional al pago correspondiente del 25% del impuesto a la renta, del 12% de las utilidades determinadas en esta Ley, del 70% del impuesto sobre los ingresos extraordinarios y del 12% del impuesto al valor agregado determinado en la normativa tributaria vigente."

Una vez que se ha otorgado una concesión a una empresa minera, se deben realizar servidumbres, de acuerdo al Art. 100 de la Ley, el cual enuncia lo siguiente:

> Art. 100.- Clases de servidumbres.- Desde el momento en que se constituye una concesión minera o se autoriza la instalación de plantas de beneficio, fundición y refinación, los predios superficiales están sujetos a las siguientes servidumbres:
>
> a) La de ser ocupados en toda la extensión requerida por las instalaciones y construcciones propias de la actividad minera. El concesionario minero, deberá de manera obligatoria cancelar al propietario del predio, un valor monetario por concepto de uso y goce de la servidumbre, así como el correspondiente pago por daños y perjuicios que le irrogare. En caso de no existir acuerdo, la Agencia de Regulación y Control determinará ese valor;
> b) Las de tránsito, acueducto, líneas férreas, aeródromos, andariveles, rampas, cintas transportadoras y todo otro sistema de transporte y comunicación;

> c) Las establecidas en la Ley de Régimen del Sector Eléctrico para el caso de instalaciones de servicio eléctrico; y,
> d) Las demás necesarias para el desarrollo de las actividades mineras."

1.1.2. Legislación tributaria ecuatoriana en relación a empresas mineras

En lo que respecta a la legislación tributaria, la Ley de Minería tiene algunos artículos que tratan acerca de ciertos temas relacionados con el ámbito tributario, entre estos tenemos:

Depreciación acelerada de activos fijos: Estos son tratados en el:

> Artículo 147.- Depreciación acelerada.- Los titulares de derechos mineros que hayan suscrito un Contrato de Explotación Minera, podrán solicitar al Servicio de Rentas Internas un tratamiento especial de depreciación acelerada para aquellos activos fijos que tienen una vida útil más corta como consecuencia del mayor desgaste que se produce en la operación de un proyecto minero. El Servicio de Rentas Internas previo informe de la Agencia de Regulación y Control Minero calificará o desechará la petición.
>
> Se considerarán bienes susceptibles de depreciación acelerada, aquellos que según listado consten en el Reglamento General de la ley

Adicionalmente, se trata acerca de que los mineros artesanales, pueden acogerse al RISE, para acceder a los beneficios que este otorga en lo relacionado al impuesto a la renta y al IVA.

En el artículo 149, se trata acerca de las compras de oro, señalando que las mismas que se realicen por el Banco Central están gravadas con tarifa 0% de IVA.

1.1.3. Legislación relacionada a la minería en el Ecuador

En el país existen algunas leyes relacionadas a la minería, esto en virtud de que para que una empresa minera pueda cumplir a cabalidad con las exigencias de la Ley de Minería, es necesario (adicionalmente), que cumpla con todos los requisitos establecidos por la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno, por su reglamento, por la Ley de Cheques, por el Código Laboral y Tributario y demás leyes vigentes en el país; una vez que la organización cumpla con todos los requerimientos de las leyes antes indicadas podrá desarrollar sus actividades en beneficio de sus accionistas y del país.

1.1.4. Perspectivas del entorno minero nacional

El entorno minero ecuatoriano no es el más alentador, razón por la cual en el mes de junio de 2013, se dio la salida de una de las empresas mineras canadienses más importantes del país "Kinross", que a pesar de tener uno de los cinco proyectos auríferos más grandes del país de los últimos tiempos (Fruta del Norte), de acuerdo a varios medios de comunicación, la salida de esta empresa del país se dio en vista de que existían conflictos entre el Estado y la empresa antes citada.

"El presidente ejecutivo de la firma, Paul Rollinson, aseguró a Reuters que Ecuador se negó a ceder sobre un impuesto a los ingresos extraordinarios y ha indicado que no aprobaría una venta o la extensión del permiso de

operación que estuvo vigente dos años y vence el 1 de agosto.”, “El Universo” Recuperado de:

http://www.eluniverso.com/noticias/2013/06/10/nota/1011386/minera-kinross-abandona-ecuador-temas-economicos-legales-gobierno

Aparte de la poca factibilidad financiera que se generaba luego del pago de impuestos sobre ingresos extraordinarios y demás que surgen de lo tipificado en el Artículo 93 de la Ley de Minería (tema topado con anterioridad), el gobierno se negó a ceder no solo en el aspecto económico, sino, en varios aspectos legales, tema que fue tratado por el presidente ejecutivo de Kinross como sigue: “Los desacuerdos son en "ciertos temas económicos y legales fundamentales, que equilibren los intereses de todos los involucrados. Por lo tanto, independientemente de las reformas a la Ley de Minería y a la Ley de Equidad Tributaria que se encuentran en trámite, Kinross ha llegado a la conclusión que no es de interés de la compañía, ni de sus accionistas, seguir invirtiendo en el desarrollo de FDN"”; en la actualidad existe interés en la explotación del proyecto por parte varias empresas mineras, de lo que se conoce la empresa minera china tiene mayor oportunidad de llegar a operar el proyecto.

Mientras por un lado tenemos las partes negativas del entorno minero en el país, en el mismo año 2013, en el mes de abril, se firmó uno de los contratos de inversión extranjera por parte de la empresa minera más grandes del país “Ecuador suscribió este miércoles el mayor contrato de inversión extranjera, realizado en este año, con la empresa Ecuacorriente, por un monto de 2014

millones de dólares por el proyecto cuprífero Mirador, en el Pangui (Provincia de Zamora Chinchipe). Diario Andes en su publicación digital. Recuperado de:

http://www.andes.info.ec/es/economia/minera-ecuacorriente-firma-contrato-inversion-usd-2014-millones-proyecto-cuprifero-mirador

La inversión será para la preparación y desarrollo del yacimiento minero que generará alrededor de 370 empleos directos", a pesar de que esta noticia sea alentadora para el entorno minero, en la actualidad la empresa tiene su paquete accionario mayoritario en mano de inversionistas chinos, que han sido muy cautos en el envío de dinero para inversión en el proyecto minero, con miras a futuro la empresa no desembolsa cantidades exorbitantes de dinero ni tiene contratos con sus empleados a tiempo indefinido.

1.2. CAPITAL DE TRABAJO

1.2.1. Breve definición del capital de trabajo

Para el presente punto, se han tomado diversas fuentes de consulta, sean estos libros, revistas o internet.

Las definiciones del capital de trabajo son muy diversas en forma, mas el fondo al que llegan es el mismo.

> El capital de trabajo, llamado a veces capital de trabajo bruto, designa simplemente al activo circulante que se destina a las operaciones; el capital de trabajo neto es el activo circulante menos el pasivo circulante; el capital de trabajo neto operativo (CTNO) es el activo circulante menos el pasivo circulante de operación. Por lo general es igual al efectivo, a las cuentas por cobrar, a los inventarios menos las cuentas por pagar y las acumulaciones. (Ehrhardt y Brighman, 2007, p. 521)

En ciertos textos, se puede nombrar al capital de trabajo como "fondo de maniobra, según Berk, DeMarzo y Hardford (2010) afirman que: "La diferencia entre el activo circulante y el pasivo circulante es el fondo de maniobra de la empresa, el capital disponible a corto plazo para el funcionamiento del negocio" (p. 30).

1.2.2. Componentes del capital de trabajo

Como hemos podido observar en relación a los conceptos básicos del capital de trabajo, este está compuesto por los Activos y Pasivos Circulantes.

Dentro de los activos circulantes, tenemos al efectivo, las cuentas por cobrar (que de acuerdo a la Norma Internacional de Contabilidad No. 7, son denominados como equivalentes al efectivo) y los inventarios.

En el caso de los pasivos circulantes, podemos enumerar las cuentas por pagar y los pre-pagados.

Estos componentes son aseverados según Berk et al. (2010) cuando afirma que: "El fondo de maniobra implica las cuentas del activo a corto plazo, como el efectivo, los inventarios y las cuentas por cobrar, además de las cuentas de pasivo a corto plazo, como las cuentas por pagar" (p. 633).

Como complemento, se cita una definición detallada de los componentes del capital de trabajo:

> **ACTIVOS CIRCULANTES**
> Un activo circulante importante son las cuentas por cobrar. Cuando una empresa vende productos a otra empresa, o a un organismo estatal, por lo general no espera cobrar inmediatamente. Estas facturas no pagadas, o crédito comercial, forman el grueso de las cuentas por cobrar… Otro activo circulante importante son las existencias. Las existencias pueden ser materias primas, productos en curso o productos terminados que esperan su venta y envío (...) El resto de los activos circulantes son la tesorería y los títulos negociables. La tesorería consiste en efectivo, depósitos a la vista (fondos en cuentas corrientes) y depósitos a plazo (fondos en cuentas de ahorro). Los principales títulos negociables son los pagarés (pagarés a corto plazo no garantizados, emitidos por otras firmas.
>
> **PASIVOS CIRCULANTES**
> Hemos visto que el principal activo circulante de una empresa está formado por las facturas pendientes de pagar por otras empresas. El crédito (haber) de una empresa tiene que ser la deuda (debe) de otra. Por tanto, no es extraño que el principal pasivo circulante de una empresa sea cuentas a pagar, es decir, pagos pendientes a otras empresas
> (Brealey y Myers, 2003, p. 590, 591)

1.3. GOLDMARCA MINING ECUADOR S.A.

1.3.1. Breve reseña acerca de la empresa en la que se presenta el caso.

"Goldmarca Mining Ecuador" Sociedad Anónima, fue creada el 10 de septiembre de 2002, sus fundadores fueron Xavier Rosales Kuri y Rafael Rosales Kuri, de acuerdo a la escritura de constitución, la duración de la sociedad será de 99 años, el capital con el que inicio fue de USD 1600 y con un capital suscrito de USD 800, dividido en 800 acciones ordinarias y nominativas de USD 1.

Goldmarca Mining Ecuador S.A., no tiene a su cargo concesiones mineras dentro del país, esta es la empresa operadora de dos empresas mineras, las empresas forman parte del grupo económico llamado Ecometals Limited, todas operan con capital canadiense, estas son:

a. Condor Gold S.A.

Esta empresa tiene a su cargo la concesión minera más importante, denominada Río Zarza, esta concesión está localizada junto a una de las concesiones más importantes del país en la actualidad, "Fruta del Norte", concesión que estuvo a cargo de Kinross, hasta su salida del país en el año 2013, a causa de las precarias condiciones para la minería a gran escala en el país.

b. Miningsources S.A.

Esta empresa tiene a su cargo la concesión Valle del Tigre II, concesión que no ha sido explorada a fondo en vista de la falta de recursos para dicha actividad.

En la actualidad, Goldmarca Mining Ecuador S.A., tiene como representante legal al Sr. Steven McMullan y como apoderado especial al Sr. Rodrigo Izurieta, las actividades de la empresa en el campamento minero ubicado en la provincia de Zamora son mínimas en función del encogimiento económico que ha sufrido la minería a nivel mundial, esto acompañado al mandato minero y las precarias condiciones de la minería a gran escala en el país, la empresa mantiene únicamente actividades de carácter administrativo, con la finalidad de cumplir con las obligaciones estipuladas en la Ley de Minería para mantener las concesiones activas y no perder sus derechos sobre las mismas.

CAPÍTULO 2

2. ACTIVOS CORRIENTES

2.1.Efectivo y equivalentes

Como primer y principal punto a analizar como parte integrante de los activos corrientes, relacionados a los componentes del capital de trabajo, procederemos en las siguientes páginas a definir, determinar el tratamiento y señalar los principales ratios financieros del efectivo y sus equivalentes, señalando en principio de manera superficial las principales definiciones que se han otorgado a este componente, para posteriormente analizar más profundamente el mismo.

2.1.1. Definiciones generales de efectivo y sus equivalentes

En diferentes publicaciones bibliográficas existen diversas definiciones para lo que significa el efectivo y sus equivalentes; por lo que podemos tener la siguiente:

> El efectivo comprende tanto la caja como los depósitos bancarios a la vista.
>
> Los equivalentes al efectivo son inversiones a corto plazo de gran liquidez, que son fácilmente convertibles en importes determinados de efectivo, estando sujetos a un riesgo poco significativo de cambios en su valor. (Norma Internacional de Contabilidad 7, 2009, p. 5)

2.1.2. Tratamiento según Normas Internacionales de Contabilidad

Para cubrir la forma de tratamiento del efectivo y los equivalentes al efectivo utilizaremos principalmente el tratamiento de acuerdo a lo estipulado en la Norma Internacional de Contabilidad 7 "Estado de Flujo de Efectivo", ya que en esta norma aparte de entregar definiciones acerca del efectivo y equivalentes, se entregan formas en las cuales se puede catalogar como tal a la cuenta contable.

Como se pudo ver en el punto anterior, se definió el efectivo y sus equivalentes de manera resumida, en el presente punto se tomarán de manera más detallada las diferentes formas del tratamiento de la cuenta contable antes citada.

Como primer punto se explicará los valores o movimientos empresariales que pueden ser catalogados como equivalentes al efectivo, el uso que se le da al efectivo y sus equivalentes y que movimientos no son catalogados como equivalentes al efectivo.

> Los equivalentes al efectivo se tienen, más que para propósitos de inversión o similares, para cumplir los compromisos de pago a corto plazo. Para que una inversión financiera pueda ser calificada como equivalente al efectivo, debe poder ser fácilmente convertible en una

> cantidad determinada de efectivo y estar sujeta a un riesgo insignificante de cambios en su valor. Por tanto, una inversión así será equivalente al efectivo cuando tenga vencimiento próximo, por ejemplo tres meses o menos desde la fecha de adquisición. Las participaciones en el capital de otras entidades quedarán excluidas de los equivalentes al efectivo a menos que sean, sustancialmente, equivalentes al efectivo, como por ejemplo las acciones preferentes adquiridas con proximidad a su vencimiento, siempre que tengan una fecha determinada de reembolso." (Norma Internacional de Contabilidad 7, 2009, p. 5)

Como conclusiones de lo que se puede ver en la definición citada anteriormente, se tiene que:

a. Los equivalentes al efectivo no se tienen para propósitos de inversión, se los tiene para cumplir obligaciones a corto plazo.
b. Si se desea catalogar a una inversión financiera esta debe cumplir varios requisitos, entre estos:
   - Ser fácilmente convertible en una cantidad determinada de efectivo,
   - Debe estar sujeta a un cambio insignificante de cambios en su valor, y;
   - Debe tener vencimiento próximo.
c. Las participaciones de capital en otras entidades quedan excluidas, a excepción de que sean sustancialmente equivalentes al efectivo.

2.1.3. Índices financieros relacionados a efectivo y equivalentes

Dentro de los índices financieros que utilizan al efectivo y sus equivalentes como componente de cálculo, se tiene los siguientes:

a. Prueba ácida.- Por medio de la prueba ácida se puede determinar la capacidad de la empresa para cubrir los pasivos a corto plazo, en forma inmediata, es decir, sin necesidad de recurrir a la enajenación de los inventarios, al cobro de deudas a largo plazo (en vista de que en ambos casos el tiempo de recuperación de la inversión puede tomar algún tiempo, en función de la velocidad de comercialización –para el primer caso-, o en función de la capacidad de cobranza que tenga la empresa – para el segundo caso-.)

La fórmula utilizada para realizar el cálculo de este ratio financiero es:

$$Razón\ ácida = \frac{\text{Activos líquidos}}{\text{Pasivos corrientes}}$$

Varios autores tratan acerca de que el valor óptimo para este ratio financiero es de ± 1, que vendría a señalar que por cada dólar que se tiene en obligaciones a ser canceladas a corto plazo se tiene un dólar para cancelarlo sin necesidad de recurrir a venta de inventarios o cobro de cartera con vencimiento a largo plazo.

b. Prueba súper ácida.- Con el uso de la prueba súper ácida se puede determinar la capacidad de la empresa para cubrir los pasivos a corto plazo, en forma inmediata, es decir, utilizando únicamente el dinero que posee en sus arcas.

La fórmula utilizada para realizar el cálculo de este ratio financiero es:

$$Razón\ super\ ácida = \frac{\text{Efectivo}}{\text{Pasivos corrientes}}$$

c. Prueba de posición defensiva.- Utilizando esta fórmula se puede calcular la cantidad de días que la empresa puede continuar funcionando haciendo uso únicamente de su efectivo y equivalentes, siempre y cuando no se cancele la deuda que posee la empresa (sea a corto o largo plazo).

La fórmula utilizada para realizar el cálculo de este ratio financiero es:

$$RPD = \frac{Activos\ líquidos}{Gastos\ operativos\ diarios}$$

2.2. CUENTAS POR COBRAR

Las cuentas por cobrar son el resguardo que tiene la empresa para poseer disponibilidad de recursos en un tiempo que puede ser relativamente corto (si se trata de un equivalente al efectivo), o en un tiempo largo (en el caso de las instituciones financieras que otorgan préstamos a sus clientes con la finalidad de generar rentabilidad).

Los beneficios que se derivan de las cuentas por cobrar dependerán en gran medida de la capacidad que tenga cobranzas para recuperar la cartera, si el departamento de cobranzas es efectivo la cartera será recuperada en el tiempo estipulado o si existen diferencias en el tiempo quizá se lleguen a cobrar intereses; por el contrario, si la gestión de cobranzas es mala, será un dolor de cabeza para la organización el tener que vender a crédito.

A continuación se señalaran algunas definiciones para las cuentas por cobrar, el tratamiento que señalan las Normas Internacionales de Contabilidad y los principales ratios financieros que son utilizados frecuentemente por las empresas para determinar la situación en la que se encuentran sus cuentas por cobrar.

2.2.1. Definiciones generales de cuentas por cobrar a clientes y empresas relacionadas

Las cuentas por cobrar son generadas cuando "una empresa permite que un cliente pague los productos en una fecha posterior a la de compra… las cuentas por cobrar representan las ventas a crédito cuyo pago aún tiene que ser recibido por la empresa". BERK Jonathan, DeMarzo Peter, Hardford Jarrad, 2010, p. 639.

Las cuentas por cobrar a clientes y a empresas relacionadas son tratadas ampliamente por la Norma Internacional de Información Financiera 9: "Instrumentos Financieros", en dicha norma se tratan a las cuentas por cobrar y por pagar como "Instrumentos Financieros", para determinar la definición de un instrumento financiero debemos tomar en cuenta la Norma Internacional de Contabilidad 32:

> Instrumentos Financieros: Presentación", en dicha norma en la sección de definiciones, en el párrafo 11, se determina que: "Un instrumento financiero es cualquier contrato que dé lugar a un activo financiero en una entidad y a un pasivo financiero o a un instrumento de patrimonio en otra entidad"; por lo tanto un "activo financiero es cualquier activo que sea:
>
> a) efectivo;

b) un instrumento de patrimonio de otra entidad;
c) un derecho contractual:

i. a recibir efectivo y otro activo financiero de otra entidad; o

ii. a intercambiar activos financieros o pasivos financieros con otra entidad, en condiciones que sean potencialmente favorables para la entidad; o

d) un contrato que será o podrá ser liquidado utilizando instrumentos de patrimonio propio de la entidad, y sea:

i. un instrumento no derivado, según el cual la entidad esta o puede estar obligada a recibir una cantidad variable de sus instrumentos de patrimonio propios, o

ii. instrumento derivado que será o podrá ser liquidado mediante una forma distinta al intercambio de un importe fijo de efectivo, o de otro activo financiero, por una cantidad fija de los instrumentos de patrimonio propio de la entidad. A estos efectos los instrumentos de patrimonio propio de la entidad no incluyen los instrumentos financieros con opción de venta clasificados como instrumentos de patrimonio de acuerdo con los párrafos 16A y 16B, instrumentos que imponen una obligación a la entidad de entregar a terceros una participación proporcional de los activos netos de la entidad solo en el momento de la liquidación y se clasifican como instrumentos de patrimonio de acuerdo con los párrafos 16C y 16D, o los instrumentos que son contratos para la recepción o entrega futura de instrumentos de patrimonio propios de la entidad." Norma Internacional de Contabilidad 32: "Instrumentos Financieros: Presentación", (año 2008)

De acuerdo al artículo titulado "Administración Financiera de las Cuentas por Cobrar", elaborado por C.P. Raúl H. Vallado Fernández, las cuentas por cobrar son: "derechos exigibles originados por ventas, servicios prestados, otorgamiento de préstamos o cualquier otro concepto análogo. (Incluye documentos por cobrar)."

2.2.2. Tratamiento de las cuentas por cobrar según Normas Internacionales de Contabilidad

Como se pudo observar de los conceptos previamente señalados, las cuentas por cobrar son "activos financieros" para la organización que sea la acreedora, y "pasivos financieros" para la organización que sea la deudora, tomando en cuenta el concepto resumido antes enunciado se menciona como deben ser medidos los "activos financieros", de acuerdo a la Norma Internacional de Información Financiera No. 9 "Instrumentos Financieros", en su párrafo No. 4.2, señala:

> Un activo financiero deberá medirse al costo amortizado si se cumplen las dos condiciones siguientes:
>
> - El activo se mantiene dentro de un modelo de negocio cuyo objetivo es mantener los activos para obtener los flujos de efectivo contractuales.
> - Las condiciones contractuales del activo financiero dan lugar, en fechas especificadas, a flujos de efectivo que son únicamente pagos del principal e intereses sobre el importe del principal pendiente."
>
> En el caso de que no se llegasen a cumplir las condiciones señaladas anteriormente, el "activo financiero", puede ser medido de acuerdo a su "valor razonable" (NIIF 9, Año 2009, p. 7)

Para el reconocimiento inicial de un "activo financiero", se debe tomar en cuenta que: "En el reconocimiento inicial, una entidad medirá un activo financiero a su valor razonable (véanse los párrafos 48, 48A y GA69 a GA82 de la Norma Internacional de Contabilidad 39) más, en el caso de un activo financiero que no se lleve al valor razonable con cambios en resultados, los costos de transacción que sean directamente atribuibles a la adquisición del activo financiero." (NIIF 9, año 2009, p. 7)

Para el caso de la reclasificación de un "activo financiero", sea por su revaluación, por errores contables, o por cambio en la política de valoración del mismo, se deben tener en cuenta las pautas señaladas en la NIIF 9, misma que señala que:

- ✓ Si una entidad reclasifica los activos financieros de acuerdo con el párrafo 4.9, aplicará dicha reclasificación prospectivamente desde la *fecha de reclasificación*. La entidad no re expresará las ganancias, pérdidas o intereses previamente reconocidos.
- ✓ Si, de acuerdo con el párrafo 4.9, una entidad reclasifica un activo financiero de forma que se mida al valor razonable, su valor razonable se determinará en la fecha de la reclasificación. Cualquier ganancia o pérdida que surja, por diferencias entre el importe en libros previo y el valor razonable, se reconocerá en resultados.
- ✓ Si, de acuerdo con el párrafo 4.9, una entidad reclasifica un activo financiero de forma que se mida al costo amortizado, su valor razonable en la fecha de la reclasificación pasará a ser su nuevo importe en libros.
  (NIIF 9, año 2009, p. 7)

De acuerdo a la información señalada en la Norma Internacional de Contabilidad No. 39, los activos financieros pueden ser clasificados como mantenidos para la venta, si cumplen las siguientes condiciones:

- Se adquiere o se incurre en él principalmente con el objetivo de venderlo o volver a comprarlo en un futuro inmediato;
- En su reconocimiento inicial es parte de una cartera de instrumentos financieros identificados, que se gestionan conjuntamente y para la cual existe evidencia de un patrón real reciente de obtención de beneficios a corto plazo; o
- Es un derivado (excepto un derivado que sea un contrato de garantía financiera o haya sido designado como un instrumento de cobertura eficaz). (Norma Internacional de Contabilidad 39, año 2009, p. 11)

Un activo financiero podrá ser dado de baja, únicamente si cumple las siguientes condiciones:

- Expiren los derechos contractuales sobre los flujos de efectivo del activo financiero; o
- Se transfiera el activo financiero, como establecen los párrafos 18 y 19 y la transferencia cumpla con los requisitos para la baja en cuentas, de acuerdo con el párrafo 20. (Norma Internacional De Contabilidad 39, 2009, p. 16)

En el caso de que se desee transferir un activo financiero, se deben tener en cuenta que para que un activo financiero se considere como transferido de acuerdo a las normas internacionales de contabilidad, debe cumplir los siguientes puntos:

1. Ha transferido los derechos contractuales a recibir los flujos de efectivo de un activo financiero; o
2. Retiene los derechos contractuales a recibir los flujos de efectivo del activo financiero, pero asume la obligación contractual de pagarlos a uno o más perceptores, dentro de un acuerdo que cumpla con las condiciones establecidas en el párrafo 19. (Norma Internacional De Contabilidad 39, 2009, p. 16)

A continuación se detalla el texto acerca del párrafo 19 de la Norma Internacional de Contabilidad:

> Cuando una entidad retenga los derechos contractuales a recibir los flujos de efectivo de un activo financiero (el "activo original"), pero asuma la obligación contractual de pagarlos a una o más entidades (los "perceptores eventuales"), la entidad tratará la operación como si fuese una transferencia de activos financieros si, y solo si, se cumplen las tres condiciones siguientes:
>
> a) La entidad no está obligada a pagar ningún importe a los perceptores eventuales, a menos que cobre importes equivalentes del activo original. Los anticipos a corto plazo hechos por la entidad, con el derecho a la recuperación total del importe más el interés acumulado (devengado) a tasas de mercado, no violan esta condición.
> b) La entidad tiene prohibido, según las condiciones del contrato de transferencia, la venta o la pignoración del activo original, salvo como garantía de pago de los flujos de efectivo comprometidos con los perceptores eventuales.
> c) La entidad está obligada a remitir sin retraso significativo cualquier flujo de efectivo que cobre en nombre de los eventuales perceptores. Además, la entidad no está facultada para reinvertir los flujos de

> efectivo, excepto en inversiones en efectivo o equivalentes al efectivo (tal como están definidas en la Norma Internacional De Contabilidad 7 *Estados de Flujos de Efectivo*) durante el corto periodo de liquidación que va desde la fecha de cobro a la fecha de remisión pactada con los perceptores eventuales, siempre que los intereses generados por dichas inversiones se entreguen también a los perceptores eventuales. (Norma Internacional De Contabilidad 39, 2009, p. 17)

En periodos anteriores a la aplicación de las Norma Internacional De Contabilidad en el país se utilizaban las Normas Ecuatorianas de Contabilidad, que eran basadas en mayor parte en datos de las Normas Internacionales, es por tal razón que en el país se realizaba la provisión de cuentas incobrables, basados en diversos índices pero sobre todo en lo que dice la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno:

> Las provisiones para créditos incobrables originados en operaciones del giro ordinario del negocio, efectuadas en cada ejercicio impositivo a razón del 1% anual sobre los créditos comerciales concedidos en dicho ejercicio y que se encuentren pendientes de recaudación al cierre del mismo, sin que la provisión acumulada pueda exceder del 10% de la cartera total.
>
> Las provisiones voluntarias así como las realizadas en acatamiento a leyes orgánicas, especiales o disposiciones de los órganos de control no serán deducibles para efectos tributarios en la parte que excedan de los límites antes establecidos.
>
> La eliminación definitiva de los créditos incobrables se realizará con cargo a esta provisión y a los resultados del ejercicio, en la parte no cubierta por la provisión, cuando se haya cumplido una de las siguientes condiciones:
>
> - Haber constado como tales, durante cinco años o más en la contabilidad;
> - Haber transcurrido más de cinco años desde la fecha de vencimiento original del crédito;
> - Haber prescrito la acción para el cobro del crédito;
> - En caso de quiebra o insolvencia del deudor;
> - Si el deudor es una sociedad, cuando ésta haya sido liquidada o cancelado su permiso de operación.

> No se reconoce el carácter de créditos incobrables a los créditos concedidos por la sociedad al socio, a su cónyuge o a sus parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad ni los otorgados a sociedades relacionadas. En el caso de recuperación de los créditos, a que se refiere este artículo, el ingreso obtenido por este concepto deberá ser contabilizado, caso contrario se considerará defraudación.
>
> El monto de las provisiones requeridas para cubrir riesgos de incobrabilidad o pérdida del valor de los activos de riesgo de las instituciones del sistema financiero, que se hagan con cargo al estado de pérdidas y ganancias de dichas instituciones, serán deducibles de la base imponible correspondiente al ejercicio corriente en que se constituyan las mencionadas provisiones. Las provisiones serán deducibles hasta por el monto que la Junta Bancaria establezca.
>
> Si la Junta Bancaria estableciera que las provisiones han sido excesivas, podrá ordenar la reversión del excedente; este excedente no será deducible.
>
> Para fines de la liquidación y determinación del impuesto a la renta, no serán deducibles las provisiones realizadas por los créditos que excedan los porcentajes determinados en el artículo 72 de la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero así como por los créditos vinculados concedidos por instituciones del sistema financiero a favor de terceros relacionados, directa o indirectamente, con la propiedad o administración de las mismas; y en general, tampoco serán deducibles las provisiones que se formen por créditos concedidos al margen de las disposiciones de la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero (Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno, artículo No. 10, numeral No. 11, p. 4)

Con la información anteriormente señalada únicamente se hacía que la contabilidad sea tributaria mas no financiera, por tal razón y con la implementación de la Normas Internacionales de Contabilidad, en la actualidad para determinar la incobrabilidad de un activo financiero, se deben considerar la información estipulada en el párrafo 58, misma que señala que: “Una entidad evaluará al final de cada periodo sobre el que se informa si existe evidencia objetiva de que un activo financiero o un grupo de ellos medidos al costo amortizado esté deteriorado. Si existe cualquier evidencia,

la entidad aplicará el párrafo 63 para determinar el importe de las pérdidas por deterioro de valor", a continuación, en el párrafo 63 se menciona: "Cuando exista evidencia objetiva de que se ha incurrido en una pérdida por deterioro del valor en activos financieros medidos al costo amortizado, el importe de la pérdida se medirá como la diferencia entre el importe en libros del activo y el valor presente de los flujos de efectivo futuros estimados (excluyendo las pérdidas crediticias futuras en las que no se haya incurrido), descontados con la tasa de interés efectiva original del activo financiero (es decir, la tasa de interés efectiva computada en el momento del reconocimiento inicial). El importe en libros del activo se reducirá directamente, o mediante una cuenta correctora. El importe de la pérdida se reconocerá en el resultado del periodo.", de acuerdo a lo anteriormente señalado se puede indicar que en la mayoría de los casos surgen diferencias entre lo estipulado legalmente contra lo estipulado contablemente, pero dichas diferencias son solucionadas con Normas Internacionales Contables especializadas, como el caso de la Norma Internacional de Contabilidad 12 "Pasivos Diferidos".

2.2.3. Índices financieros relacionados a las cuentas por cobrar

Dentro de los índices financieros que utilizan al efectivo y sus equivalentes como componente de cálculo, se tiene los siguientes:

a. Días de cuentas por cobrar: Por medio del uso de este índice financiero la empresa puede determinar el número de días que la empresa está tardando en recuperar sus ventas, la forma de cálculo es:

$$Días\ de\ cuentas\ por\ cobrar = \frac{Cuentas\ por\ cobrar\ x\ 360}{Ventas}$$

b. Rotación de cuentas por cobrar: Este es el indicador financiero que la empresa debe utilizar en el caso de que requiera conocer el número de veces que, en promedio, han sido renovadas las cuentas por cobrar, su forma de cálculo, es como sigue:

$$Rotación\ de\ cuentas\ por\ cobrar = \frac{Ventas}{Cuentas\ por\ cobrar}$$

En las dos fórmulas previstas anteriormente el componente "ventas", puede ser sustituido por "ventas a crédito".

c. Cuentas por cobrar: De acuerdo a Ross, "la inversión en cuentas por cobrar de una empresa depende del monto de las ventas a crédito y el periodo promedio de cobranza (PPC)", así:

$$Cuentas\ por\ cobrar = Promedio\ diario\ de\ ventas\ x\ PPC$$

2.3. INVENTARIOS

Con excepción de las empresas de servicios, el inventario, es el componente más importante dentro del giro del negocio de las empresas. Es del inventario de donde proviene la rentabilidad, o (en el peor de los casos) la recuperación del capital invertido en una empresa que busca que su inversión crezca.

En la actualidad los métodos de valoración de inventarios se han visto reducidos en la medida en que se implementan las Normas Internacionales de Contabilidad y se refleja la realidad financiera del negocio.

A continuación, en el presente punto se expondrán los diversos criterios bajo los cuales es tratado el inventario, sus principales definiciones y las fórmulas de cálculo financieras en las que interviene.

2.3.1. Definiciones generales de inventarios

De acuerdo a la Norma Internacional de Contabilidad No. 2 "Inventarios", se señalan tres criterios para definir lo que es un inventario, entre estos:

> "Inventarios son activos:
> a. Mantenidos para ser vendidos;
> b. En proceso de producción con vistas a la venta;
> c. En forma de materiales o suministros, para ser consumidos en el proceso de producción, o en la prestación de servicios."; adicionalmente, señala que: "Entre los inventarios también se incluyen los bienes comprados y almacenados para su reventa, entre los que se encuentran, por ejemplo, las mercaderías adquiridas por un minorista para su reventa a sus clientes, y también los terrenos u otras propiedades de inversión que se tienen para ser vendidos a terceros. También son inventarios los productos terminados o en curso de fabricación mantenidos por la entidad, así como los materiales y suministros para ser usados en el proceso productivo." (Norma Internacional de Contabilidad 2, 2009, P. 8)

2.3.2. Tratamiento de los inventarios según Normas Internacionales de Contabilidad

El tratamiento de los inventarios está regido en el Ecuador, así como en varios países del mundo por los parámetros estipulados en la Norma Internacional de Contabilidad No. 2 "Inventarios".

En el párrafo 9 de esta norma se puede identificar la forma en la que se miden los inventarios, señalando que:

"Los inventarios se medirán al costo o al valor neto realizable, según cual sea menor." (Norma Internacional De Contabilidad 2, 2009, p. 8)

Para entender de una manera más amplia los señalado con anterioridad, se debe regresar a la Norma Internacional de Contabilidad No. 7en la sección de "Definiciones", tenemos que: "*Valor neto realizable* es el precio estimado de venta de un activo en el curso normal de la operación menos los costos estimados para terminar su producción y los necesarios para llevar a cabo la venta.", es decir, que el valor al cual se debe colocar el inventario es el valor al cual fue adquirido o el precio estimado del bien considerado como inventario menos los costos en los que se deba incurrir para poder enajenarlo.

Adicionalmente, es importante señalar a que se refiere la Norma Contable al decir "costo" del inventario, pues bien para definir el costo se tiene una sección en la que se señala que "El costo de los inventarios comprenderá todos los costos derivados de su adquisición y transformación, así como otros costos

en los que se haya incurrido para darles su condición y ubicación actuales." (Norma Internacional de Contabilidad 2, 2009, p. 9)

No todos los tipos de negocio pueden dar el mismo tratamiento a los inventarios, es por esta razón que en la Norma Contable se señala la forma en la que debe ser tratados en por prestadores de servicios y en el caso de los productos agrícolas, así, en el caso del prestador de servicios, el costo de los inventarios será tratado de acuerdo a lo estipulado a continuación:

> En el caso de que un prestador de servicios tenga inventarios, los medirá por los costos que suponga su producción. Estos costos se componen fundamentalmente de mano de obra y otros costos del personal directamente involucrado en la prestación del servicio, incluyendo personal de supervisión y otros costos indirectos atribuibles. La mano de obra y los demás costos relacionados con las ventas, y con el personal de administración general, no se incluirán en el costo de los inventarios, sino que se contabilizarán como gastos del periodo en el que se hayan incurrido. Los costos de los inventarios de un prestador de servicios no incluirán márgenes de ganancia ni costos indirectos no atribuibles que, a menudo, se tienen en cuenta en los precios facturados por el prestador de servicios. (Norma Internacional de Contabilidad 2, 2009, p. 10)

En el caso de los productos agrícolas, será como sigue:

> Los inventarios que comprenden productos agrícolas, que la entidad haya cosechado o recolectado de sus activos biológicos, se medirán, para su reconocimiento inicial, por el valor razonable menos los costos de venta en el momento de su cosecha o recolección. Este será el costo de los inventarios en esa fecha, para la aplicación de la presente Norma." (Norma Internacional de Contabilidad 2, 2009, p. 10)

En el caso de que la organización posea bienes que no son comerciales ("altamente intercambiables" según la Norma internacional de contabilidad 2), la Norma Contable estipula en el párrafo 23 y 24 la forma en la que se

debe realizar el tratamiento de dichos artículos, lo cual se señala a continuación:

"El costo de los inventarios de productos que no son habitualmente intercambiables entre sí, así como de los bienes y servicios producidos y segregados para proyectos específicos, se determinará a través de la identificación específica de sus costos individuales." (Norma Internacional de Contabilidad 2, 2009, p. 11)

La identificación específica del costo significa que cada tipo de costo concreto se distribuye entre ciertas partidas identificadas dentro de los inventarios. Este es el tratamiento adecuado para los productos que se segregan para un proyecto específico, con independencia de que hayan sido comprados o producidos. Sin embargo, la identificación específica de costos resultará inadecuada cuando, en los inventarios, haya un gran número de productos que sean habitualmente intercambiables. En estas circunstancias, el método para seleccionar qué productos individuales van a permanecer en la existencia final, podría ser usado para obtener efectos predeterminados en el resultado del periodo.

Finalmente, la Norma Contable señala cuando un inventario es reconocido como gasto, esto de acuerdo al párrafo 34 misma que señala que:

> Cuando los inventarios sean vendidos, el importe en libros de los mismos se reconocerá como gasto del periodo en el que se reconozcan los correspondientes ingresos de operación. El importe de cualquier rebaja de valor, hasta alcanzar el valor neto realizable, así como todas las demás pérdidas en los inventarios, será reconocido en el periodo en que ocurra la rebaja o la pérdida. El importe de cualquier reversión

> de la rebaja de valor que resulte de un incremento en el valor neto realizable, se reconocerá como una reducción en el valor de los inventarios, que hayan sido reconocidos como gasto, en el periodo en que la recuperación del valor tenga lugar.(Norma Internacional de Contabilidad 2, 2009, p. 13)

2.3.3. Índices financieros relacionados a los inventarios

Dentro de los índices financieros que utilizan a la cuenta de Inventarios como componente de cálculo, se tiene:

1. Rotación de inventarios.- Por medio del uso de este índice financiero la empresa puede determinar el número de veces en que el inventario de mercancías de la empresa se convierte en efectivo o en cuentas por cobrar, la forma de cálculo para empresas del sector comercial es:

$$Rotación\ de\ inventarios = \frac{Costo\ de\ ventas\ del\ periodo}{Inventario\ promedio}$$

Días de inventario o plazo promedio de inventario o periodo de reposición.- Utilizando este índice la organización puede conocer el promedio de días en los que la empresa convierte sus inventarios en efectivo o cuentas por cobrar, la forma de cálculo es como se muestra a continuación:

$$Días\ de\ rotación\ de\ inventarios = \frac{Inventario\ promedio * 365}{Costo\ de\ ventas\ del\ periodo}$$

Existen adicionalmente, formas de cálculo de la rotación de inventarios en empresas industriales, en las siguientes formulas se señala para que sirve cada una.

1. Rotación de inventarios totales.- Permite conocer cuántas veces en promedio rotan los inventarios, su fórmula de cálculo es:

$$Rotación\ de\ inventarios\ totales = \frac{Costo\ de\ ventas}{\begin{array}{c}Inventarios\ totales\ en\ promedio\\ (materias\ primas, produtos\ en\\ proceso\ y\ productos\ terminados)\end{array}}$$

2. Rotación de inventario de materia prima.- Permite conocer cuántas veces el inventario de materia prima rota durante el año, para calcularlo se usa al siguiente formula:

$$Rotación\ de\ inv.materia\ prima = \frac{Costo\ de\ materia\ prima\ usada}{Inventario\ promedio\ de\ m.prima}$$

3. Días de inventarios de materia prima.- Por medio del uso de esta fórmula podemos conocer la cantidad de días en los cuales la empresa poseerá suficientes materias primas para atender sus requerimientos de producción, para calcularlo se usa la fórmula que sigue:

$$Días\ de\ rotación\ de\ inv.m.prima = \frac{Inventario\ promedio * 365}{Costo\ de\ materia\ prima\ utilizada}$$

2.4. GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO

2.4.1. Definiciones generales de gastos pagados por anticipado

Los gastos pagados por anticipado son desembolsos de dinero que se realizan de manera anticipada por servicios que se van a recibir a futuro (ejemplo: auditorías externas) o que se recibirán poco a poco (ejemplo: seguros médicos). En este caso la palabra "gasto" no necesariamente señala la naturaleza de la cuenta en vista de que al ser un pago anticipado es un activo para la organización; dicho activo se convertirá en gasto una vez que se haya recibido el servicio.

2.4.2. Tratamiento de los gastos pagados por anticipado según las Normas Internacionales de Contabilidad

De acuerdo al alcance de las Normas Internacionales de Contabilidad, la norma que se aplica a los gastos pagados por anticipados es la Norma Internacional de Contabilidad 39: "Instrumentos Financieros; reconocimiento y medición" y la Norma Internacional de Información Financiera 9 "Instrumentos Financieros".

Dentro de estas normas no se da una definición exacta acerca de los gastos pagados por anticipado, más se los toma en cuenta como activos intangibles en función de lo que dicta la Norma Internacional de Contabilidad 38

"Activos Intangibles": "Los Activos son beneficios económicos futuros, tales como ingresos ordinarios o costos futuros reducidos."

Para el reconocimiento del activo se toma en cuenta que:

1. Es probable que cualquier beneficio económico futuro asociado con la partida llegue a, o salga de la entidad; y
2. La partida tiene un costo o valor que pueda ser medido con fiabilidad.

En el caso de la medición de un gasto pagado por anticipado se utiliza el principio del devengado, es decir, que el activo se registra inicialmente a su costo de adquisición o de contratación y posteriormente se transfiere a resultados en la medida y en el periodo en el cual se va recibiendo efectivamente el servicio, se consumen los suministros o se obtienen los beneficios derivados del pago realizado por anticipado.

2.4.3. Índices financieros relacionados a los gastos pagados por anticipado

En el caso de los gastos pagados por anticipado no tienen índices financieros específicos para cada uno de ellos, en virtud de que el gasto pagado por anticipado participa en otros índices como parte integrante del activo corriente o del activo total como tal, como en los índices financieros de fondo de maniobra, de capital de trabajo, entre otros.

CAPÍTULO 3

3. PASIVOS CORRIENTES

3.1. Cuentas por pagar a proveedores y empresas relacionadas

Las cuentas por pagar a corto plazo son parte del financiamiento que utilizan las organizaciones para tener mayor disponibilidad de efectivo para el desarrollo de sus actividades cotidianas en vista de que es menester de la empresa el satisfacer obligaciones con diversos grupos económicos, por lo general las empresas utilizan a sus proveedores y empresas relacionadas (en caso de tenerlas), como principales aliados crediticios.

En este punto se desarrollaran diversos puntos relacionados a las cuentas por pagar a corto plazo (generalmente se utiliza el término “corto plazo” para deudas que deben ser canceladas en menos de un año o ciclo económico) a proveedores y empresas relacionadas.

3.1.1. Definiciones generales de cuentas por pagar a proveedores y empresas relacionadas

Las deudas con proveedores "constituyen todas las obligaciones generadas por la adquisición de mercaderías u otros objetos de comercio; también se incluyen las obligaciones contraídas por la empresa para el desarrollo de su objeto económico; por ejemplo adquisición de PP&E, y bienes de consumo interno" Contabilidad General con base en las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), Zapata Pedro, p. 241, 2011.

En algunos libros que tratan acerca de finanzas y manejo del capital de trabajo se puede encontrar definiciones de las cuentas por pagar como parte de crédito comercial, una de las más relacionadas al tema que nos aborda es: "Las empresas compran a crédito productos de otras empresas y registran la deuda como cuenta por pagar. Ésta llamada también crédito comercial, es la categoría más amplia del pasivo circulante de operación, pues representa cerca del 40% de él en una corporación ordinaria no financiera." (Ehrhardt, Michael; Brigham, Eugene, 2009, P. 538.)

Finalmente, podemos señalar que "cuando se contrae un compromiso sin que medie una constancia, sin que haya por escrito promesa de pago, esto se clasifica en contabilidad como Cuentas por pagar". Principios de Contabilidad. Hargadon JR, Bernard; Munera, Armando. P 22. 1998.

3.1.2. Tratamiento de las cuentas por pagar a proveedores según Normas Internacionales de Contabilidad.

Para realizar el tratamiento de los pasivos en general se utilizan primordialmente tres normas contables, estas son:

1. Norma Internacional de Contabilidad No. 32. Instrumentos Financieros: "Presentación";
2. Norma Internacional de Contabilidad No. 39. Instrumentos Financieros: "Reconocimiento y Medición"; y,
3. Norma Internacional de Información Financiera No. 9. Instrumentos Financieros

Partiendo de la información antes citada, se procederá a establecer el tratamiento que tienen las cuentas por pagar dentro de la normativa contable vigente.

Como principal punto debemos denotar que, las cuentas por pagar a proveedores son un "instrumento financiero", esto en vista de lo estipulado dentro de las definiciones de la Norma Internacional de Contabilidad 32: "Un instrumento financiero es cualquier contrato que dé lugar a un activo financiero en una entidad y a un pasivo financiero o a un instrumento de patrimonio en otra entidad."; de acuerdo a la misma norma, los "instrumentos financieros" se dividen en activos financieros y pasivos financieros, un "pasivo financiero" es "cualquier pasivo que sea:

a) una obligación contractual:
   - ✓ De entregar efectivo u otro activo financiero a otra entidad; o
   - ✓ De intercambiar activos financieros o pasivos financieros con otra entidad, en condiciones que sean potencialmente desfavorables para la entidad; o

b) un contrato que será o podrá ser liquidado utilizando instrumentos de patrimonio propio de la entidad, y sea:
   - ✓ Un instrumento no derivado, según el cual la entidad estuviese o pudiese estar obligada a entregar una cantidad variable de los instrumentos de patrimonio propio; o
   - ✓ Un instrumento derivado que será o podrá ser liquidado mediante una forma distinta al intercambio de un importe fijo de efectivo, o de otro activo financiero, por una cantidad fija de los instrumentos de patrimonio propio de la entidad. A este efecto, los derechos, opciones o certificados de opciones para compra de acciones (warrants) para adquirir una cantidad fija de los instrumentos de patrimonio propio de la entidad por un importe fijo de cualquier moneda son instrumentos de patrimonio si la entidad ofrece los derechos, opciones o certificados de opciones para compra de acciones (warrants) de forma proporcional a todos los propietarios existentes de la misma clase de sus instrumentos de patrimonio no derivados propios. A estos efectos los instrumentos de patrimonio propio de la entidad no incluyen los instrumentos financieros con opción de venta clasificados como instrumentos de patrimonio de acuerdo con los párrafos 16A y 16B, instrumentos que imponen una obligación a la entidad de entregar a terceros un participación proporcional de los activos netos de la entidad solo en el momento de la liquidación y que se clasifican como instrumentos de patrimonio de acuerdo con los párrafos 16C y 16D, o los instrumentos que son contratos para la recepción o entrega futura de instrumentos de patrimonio propio de la entidad.

Como excepción, un instrumento que cumpla la definición de un pasivo financiero se clasificará como un instrumento de patrimonio, si tiene todas las características y cumple las condiciones de los párrafos 16A y 16B o de los párrafos 16C y 16D." (Norma Internacional de Contabilidad 32, 2009, p. 13-14.)

Para la contabilización de un pasivo financiero se debe tener en cuenta lo enunciado en el párrafo 15 de la Norma internacional de contabilidad 32, mismo que señala lo siguiente:

"El emisor de un instrumento financiero lo clasificará en su totalidad o en cada una de sus partes integrantes, en el momento de su

> reconocimiento inicial, como un pasivo financiero, un activo financiero o un instrumento de patrimonio, de conformidad con la esencia económica del acuerdo contractual y con las definiciones de pasivo financiero, de activo financiero y de instrumento de patrimonio." (Norma Internacional de Contabilidad 32, 2009, p. 14)

Con lo anteriormente citado se eliminan espacios para ambigüedades en el criterio de la contabilización de las cuentas por pagar a proveedores.

En el caso de las empresas relacionadas es muy común que existan en el mismo mes cuentas por cobrar y por pagar que pueden ser presentadas dentro de un solo rubro para su presentación en el balance, para tomar en cuenta cuando es factible el neteo de las obligaciones entre las empresas relacionadas se debe hacer hincapié en lo señalado en el párrafo 42 de la Norma Internacional De Contabilidad 32, en el cual se indica que:

> Un activo y un pasivo financiero serán objeto de compensación, de manera que se presente en el estado de situación financiera su importe neto, cuando y sólo cuando la entidad:
> - Tenga, en el momento actual, el derecho, exigible legalmente, de compensar los importes reconocidos; y
> - Tenga la intención de liquidar por el importe neto, o de realizar el activo y cancelar el pasivo simultáneamente.
>
> En la contabilización de una transferencia de un activo financiero que no cumpla las condiciones para su baja en cuentas, la entidad no compensará el activo transferido con el pasivo asociado (Norma Internacional De Contabilidad 39, 2009, p. 21)).

En el caso del reconocimiento inicial como hemos citado antes las normas internacionales de contabilidad se basan en el principio del devengado esto quiere decir que se debe reconocer el "pasivo financiero" el instante que la entidad contrae la obligación, para soportar lo anteriormente señalado, citaremos el párrafo 14 de la Norma Internacional de Contabilidad 39, que

señala que “una entidad reconocerá un pasivo financiero en su estado de situación financiera cuando, y sólo cuando, se convierta en parte obligada, según las cláusulas contractuales del instrumento en cuestión.”, esto quiere decir que es pasivo dentro del estado de situación financiera únicamente si existe una obligación comprobable con alguna otra.

Adicionalmente, un “pasivo financiero” puede ser dado de baja del estado de situación financiera, anteriormente esto se daba el instante en que se veía que no iba a ser factible el pago, que el proveedor o la entidad relacionada no tenían suficiente documentación que avale que la deuda existe, en el caso de que la empresa o persona a la que se le debía haya quebrado y por tanto no se pueda cancelar la deuda, etc.; en la actualidad existen (en la Norma Internacional de Contabilidad 39) criterios para poder dar de baja un “pasivo financiero”, en el párrafo 39 de la norma se señala que “Una entidad eliminará de su estado de situación financiera un pasivo financiero (o una parte del mismo) cuando, y sólo cuando, se haya extinguido, esto es, cuando la obligación especificada en el correspondiente contrato haya sido pagada o cancelada, o bien haya expirado.”

Con la información antes señalada podemos entender que una cuenta por pagar se da de baja cuando esta ya ha sido cancelada o en el caso de que haya prescrito.

En el párrafo 41 de la Norma Internacional de Contabilidad 39, se da una pauta a algo que se venía realizando con anterioridad al revelar que “La

diferencia entre el importe en libros de un pasivo financiero (o de una parte del mismo) que ha sido cancelado o transferido a un tercero y la contraprestación pagada—en la que se incluirá cualquier activo transferido diferente del efectivo o pasivo asumido—se reconocerá en el resultado del periodo.", con lo anteriormente citado se indica que se cargará al estado de resultados (como gasto) el valor que surgiere de la diferencia entre el monto registrado en el mayor contable y el monto cancelado.

Para la medición inicial de un pasivo financiero se debe tener en cuenta el párrafo 43 de la Norma Internacional de Contabilidad 39, misma que señala que "Al reconocer inicialmente un pasivo financiero, una entidad lo medirá por su valor razonable menos, en el caso de un pasivo financiero que no se contabilice al valor razonable con cambios en resultados, los costos de transacción que sean directamente atribuibles a la emisión del mismo", con esto se señala que para contabilizar el pasivo financiero se debe tener en cuenta el valor que se debe pagar al tercero menos los valores que hayan surgido directamente por la contratación de esa deuda.

Basados en los requerimientos de las normas internacionales de contabilidad, se deben hacer valoraciones continuas de activos, pasivos y cuentas de patrimonio, por tal razón, se dan pautas en base a las cuales se deben valorar los pasivos financieros luego de su reconocimiento inicial, en la Norma Internacional de Contabilidad 39, en el párrafo 47 se señala que:

> Después del reconocimiento inicial, una entidad medirá todos sus pasivos financieros al costo amortizado utilizando *el método de la tasa de interés efectiva*, excepto:
> (a) Los pasivos financieros que se contabilicen al valor razonable con cambios en resultados. Tales pasivos, incluyendo los derivados que sean pasivos, se medirán al valor razonable, con la excepción de los derivados que, siendo pasivos financieros, estén vinculados con y deban ser liquidados mediante la entrega de un instrumento de patrimonio no cotizado cuyo valor razonable no pueda ser medido con fiabilidad, que se medirán al costo (véase el apéndice A párrafos GA80 y GA81).
> (b) Los pasivos financieros que surjan por una transferencia de activos financieros que no cumpla con los requisitos para su baja en cuentas o que se contabilicen utilizando el enfoque de la implicación continuada. Los párrafos 29 y 31 de la Norma se aplicarán a la medición de dichos pasivos financieros.
> (c) Los contratos de garantía financiera, según se definen en el párrafo 9. Después del reconocimiento inicial, un emisor de dichos contratos los medirá [salvo que sean de aplicación los apartados (a) o (b) del párrafo 47] por el mayor de:
>
> > (i) el importe determinado de acuerdo con la Norma Internacional de Contabilidad 37; y
> > (ii) el importe inicialmente reconocido (véase el párrafo 43) menos, cuando proceda, la amortización acumulada reconocida de acuerdo con la Norma Internacional de Contabilidad 18.
>
> (d) Compromisos de concesión de un préstamo a una tasa de interés inferior a la de mercado. Después del reconocimiento inicial, un emisor de dichos contratos los medirá [salvo que sea de aplicación el apartado (a) del párrafo 47] por el mayor de:
>
> > (i) el importe determinado de acuerdo con la Norma Internacional De Contabilidad 37; y
> > (ii) el importe inicialmente reconocido (véase el párrafo 43) menos, cuando proceda, la amortización acumulada reconocida de acuerdo con la Norma Internacional de Contabilidad 18.
>
> Los pasivos financieros que se designen como partidas cubiertas se medirán de acuerdo con los requerimientos de la contabilidad de coberturas, establecidos en los párrafos 89 a 102. (Norma Internacional de Contabilidad 39, p. 22)

En el caso de que una organización requiera dar de baja un pasivo financiero o quiera "disminuir" el valor registrado en los libros contables en vista de que se detecten deterioros del valor del pasivo financiero, debe tomar en cuenta

los criterios señalados en la Norma Internacional de Contabilidad 39, en el párrafo 63, en las que se señala que:

> Cuando exista evidencia objetiva de que se ha incurrido en una pérdida por deterioro del valor en activos financieros medidos al costo amortizado, el importe de la pérdida se medirá como la diferencia entre el importe en libros del activo y el valor presente de los flujos de efectivo futuros estimados (excluyendo las pérdidas crediticias futuras en las que no se haya incurrido), descontados con la tasa de interés efectiva original del activo financiero (es decir, la tasa de interés efectiva computada en el momento del reconocimiento inicial). El importe en libros del activo se reducirá directamente, o mediante una cuenta correctora. El importe de la pérdida se reconocerá en el resultado del periodo. (Norma Internacional de Contabilidad 39, 2009, p. 26)

Como se puede ver anteriormente se señala el tratamiento del activo financiero, en el cual al no poder cobrar una deuda, esta se deteriora y la porción deteriorada se carga a resultados del periodo como gasto, en el caso contrario (pasivo financiero), el reconocimiento del beneficio de no pagar algo, se lo debe reconocer como un ingreso en el resultado del periodo, es decir será una renta para la empresa, que a pesar de no haber tenido ingreso de dinero tiene una disminución de deuda, que representa un beneficio directo.

3.1.3. Índices financieros relacionados a cuentas por pagar a proveedores.

a. Concentración de endeudamiento a corto plazo.

Por medio del uso de este índice la organización puede determinar el porcentaje de los pasivos que deben ser asumidos a corto plazo, su fórmula de cálculo es como sigue:

$$Concentración\ de\ endeudamiento = \frac{\text{Pasivo corriente}}{\text{Pasivo total}}$$

Experian Byingtong. Recuperado de:

http://www.byington.net/estandares/?accion=guia,

b. Periodo de pago a proveedores

Este es otro indicador que permite obtener indicios del comportamiento del capital de trabajo. Mide específicamente el número de días que la firma, tarda en pagar los créditos que los proveedores le han otorgado.

Una práctica usual es buscar que el número de días de pago sea mayor, aunque debe tenerse cuidado de no afectar su imagen de «buena paga» con sus proveedores de materia prima. En épocas inflacionarias debe descargarse parte de la pérdida de poder adquisitivo del dinero en los proveedores, comprándoles a crédito.

$$Periodo\ de\ pago = \frac{\text{Cuentas por pagar (promedio)} * 360}{\text{Compras a proveedores (Costo de ventas)}}$$

Cesar Aching Guzman. Recuperado de:

http://www.gestiopolis.com/recursos5/docs/fin/ratios.htm,.

c. De acuerdo a Ehrhardt, Michael y Brigham, Eugene, en su libro acerca de "Finanzas Corporativas", en la página 541 señala que aparte de existir índices financieros para el manejo del capital de trabajo, se tienen "otras políticas del financiamiento a corto plazo", y señalan

varios métodos para el financiamiento en el corto plazo, entre estos se tiene:

1. Método de sincronización de vencimientos (enfoque moderado)
   En resumen lo que trata este método es "hacer coincidir el activo con los vencimientos del pasivo". Es decir, proyectar el flujo de efectivo que tendrá la empresa derivado de un monto recibido (cuenta por pagar a corto plazo), para que la relación entre el activo y el pasivo sea equitativa, así el activo cubrirá las necesidades de pagos (pasivo) y la empresa no tendrá inconvenientes de pago.

2. **Enfoque agresivo**
   Por medio de este método la entidad busca financiar la mayor parte de su activo, el total de su capital de trabajo neto operativo temporal (que surge de los cambios en las ventas y operación por estacionalidad) y una porción capital de trabajo neto operativo permanente (recursos necesarios para la operación cotidiana); utilizando créditos a corto plazo, lo cual (según el autor), es una posición audaz (en vista del interés bajo cancelado), mas deja abierta la posibilidad de no poder pagar el crédito recibido.

3. **Enfoque conservador**
   De acuerdo a lo señalado por los autores, se puede citar que "En este enfoque la compañía destina una proporción pequeña de la deuda a corto plazo a cubrir las necesidades estacionales aunque atiende una parte de ellas 'almacenando liquidez'"; es decir, que al utilizar el enfoque conservador la organización busca cubrir el total de sus activos, el total de su capital de trabajo neto operativo permanente y una porción (que puede ser negociada) de su capital de trabajo neto operativo temporal, al realizar esta operación existe muy poca posibilidad de que la organización quede mal con el proveedor o que en el peor de los casos no pueda renegociar la proporción de capital de trabajo neto operativo temporal que quedó pendiente de pago. (Ehrhardt, Michael y Brigham, p. 541

3.2. CUENTAS POR PAGAR AL ESTADO

El Ecuador es un país en el cual se tienen diversas obligaciones para con el Estado, tales se clasifican generalmente, en impuestos, tasas y contribuciones, en función del ente al cual correspondan.

En el caso de las empresas mineras, la Ley Minera establece (en adición a lo estipulado en la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno y del Código Tributario), diferentes obligaciones con el fisco que surgen del giro del negocio, entre estos se puede visualizar:

- Impuesto a las tierras rurales
- Patentes Mineras, etc.

Las cuentas por pagar al Estado por lo general tienen vencimiento dentro del corto plazo, es por esta razón que se las toma en cuenta dentro del presente capitulo.

En las siguientes secciones de las cuentas por pagar al Estado se señalan diversos definiciones otorgadas por varios autores, el tratamiento de las cuentas por pagar al Estado de acuerdo a las Normas Internacionales de Contabilidad y de acuerdo a la legislación vigente en el país y finalmente, se señalan los diversos índices financieros que tienen a las cuentas por pagar al fisco como componentes de cálculo.

3.2.1. Definiciones generales de cuentas por pagar al Estado

Para iniciar con las definiciones correspondientes a las cuentas por pagar al Estado se tomará en cuenta libros de contabilidad bajo Normas Internacionales de Contabilidad, el criterio utilizado en uno de ellos es:

> El gobierno central, los municipios, los consejos provinciales y otras formas de organización (fisco) deben satisfacer, en el ámbito de sus competencias, ciertas necesidades fundamentales de sus habitantes, como seguridad, salud, movilidad, educación, etc. Para ello requieren contar con recursos monetarios suficientes, obtenidos de manera coactiva de los contribuyentes, mediante la aplicación de tributos denominados impuestos, tasas y contribución de mejoras. La determinación de los montos, el procedimiento, la recaudación y demás pormenores deben estar sustentados en leyes, ordenanzas y otras formas legales permitidas. El fisco además extiende su accionar a través de sus empresas públicas, las cuales venden servicios como electricidad, agua y telefonía a precios accesibles" (Zapata Pedro, 2011, p. 225)

Del concepto previamente citado, podemos señalar que son cuentas por pagar al estado los impuestos las tasas y contribuciones derivadas de la legislación vigente en el país.

3.2.2. Tratamiento de las cuentas por pagar al Estado según Normas Internacionales de Contabilidad.

La implementación de las Normas Internacionales de Contabilidad dio como resultado que en el tratamiento de los impuestos se deje en segundo plano lo estipulado en las normas tributarias vigentes en el país, esto en vista de que (en ciertos casos), el tratamiento de los impuestos se compagina entre lo señalado en la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno (LORTI por sus

siglas), el Reglamento de Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno (RALORTI por sus siglas) y lo señalado en las Normas Internacionales de Contabilidad.

De acuerdo a la Norma Internacional de Contabilidad No. 12 "Impuesto a las ganancias", en su párrafo No. 5, se señala que existen dos tipos de diferencias en el caso de los impuestos, estas son:

- Diferencias temporarias
  Las diferencias temporarias son las que existen entre el importe en libros de un activo o pasivo en el estado de situación financiera y su base fiscal. Las diferencias temporarias pueden ser:
  a) *Diferencias temporarias imponibles*, que son aquellas diferencias temporarias que dan lugar a cantidades imponibles al determinar la ganancia (pérdida) fiscal correspondiente a periodos futuros, cuando el importe en libros del activo sea recuperado o el del pasivo sea liquidado; o
  b) *Diferencias temporarias deducibles*, que son aquellas diferencias temporarias que dan lugar a cantidades que son deducibles al determinar la ganancia (pérdida) fiscal correspondiente a periodos futuros, cuando el importe en libros del activo sea recuperado o el del pasivo sea liquidado. (Norma Internacional de Contabilidad 12, 2009, p. 8)

Basados en lo señalado anteriormente podemos indicar que en ciertos casos las cuentas por pagar al Estado (impuestos, tasas, contribuciones) pueden registrarse con prorrateos mensuales e incluso anuales para reflejar la realidad financiera de la organización, tal como es el caso de la aplicación de la depreciación sobre activos fijos, mismo que es expresado en el siguiente cuadro:

Equipo de computo

	Tratamiento del activo	
	De acuerdo a RLORTI	De acuerdo a NIC
Monto inicial **a)**	1.000,00	1.000,00
Tiempo de vida util (años) ❻	3	2
Valor residual	0	0
Porcentaje de depreciacion (anual) **b)**	33,33%	50%
Depreciacion anual **(a x b)**	333,30	500,00
Maximo de gasto deducible según Ley ❻	333,30	333,30
Diferencia en gasto (gasto no deducible) **c)**	**-**	**166,70**
Impuesto generado **(c) * 22%)**	**-**	**36,67**

Nota:

❻ Informacion recopilada del Art. 28 del Reglamento de aplicación de la Ley Organica de Regimen Tributario Interno, parrafo 6.

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo al cuadro presentado anteriormente, se puede visualizar que no en todos los casos se utilizan los porcentajes establecidos por el Servicio de Rentas Internas para la depreciación de los activos fijos de una empresa, la diferencia surgida (USD 36.67), es el resultado de la aplicación del criterio de la empresa para la depreciación de su equipo de cómputo.

Al aplicar un porcentaje diferente al establecido en el Reglamento de Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno, se tiene una diferencia en el impuesto a la renta anual (en este caso dicha diferencia debe ser pagada al SRI), en virtud de que se genera un gasto no deducible al depreciar el activo

fijo en exceso, esta diferencia es una *"diferencia temporaria"*, puesto que puede ser recuperada con el tiempo, tal como se presenta a continuación:

	Año 1	Año 2	Año 3	Total
Monto inicial **a)**	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
Porcentaje de depreciacion RLORTI (anual) **b)**	33,33%	33,33%	33,33%	
Porcentaje de depreciacion NIC (anual) **c)**	50,00%	50,00%	0,00%	
Depreciacion anual RLORTI **(a x b)**	333,33	333,33	333,33	1.000,00
Depreciacion anual NIC **(a x c)**	500,00	500,00	-	1.000,00
Maximo de gasto deducible según Ley	333,33	333,33	333,33	
Diferencia en gasto (gasto no deducible) **d)**	166,67	166,67	- 333,33	
Impuesto generado **(d * 22%)**	**36,67**	**36,67**	**- 73,33**	**0,00**

Fuente: Elaboración propia

Como podemos ver en el cuadro anterior se confirma el concepto de "diferencia temporaria", en virtud de que el tercer año al no tener gasto de depreciación este se cierra contra el valor permitido legalmente.

Adicionalmente existen diferencias permanentes que son aquellas que no pueden ser liquidadas incluso con el paso del tiempo, tales diferencias surgen del tratamiento de ciertos gastos, como el gasto de viajes que de acuerdo a las normas internacionales debe ser presentado financieramente como gasto del periodo, mas de acuerdo a la legislación tributaria existe un porcentaje tope para la deducibilidad de dichos gastos, en caso de que los gastos presentados sean superiores a lo señalado legalmente estos serán gastos no deducibles que generan mayor impuesto a pagar y que no pueden ser compensados con el paso del tiempo.

Con lo anteriormente expuesto se cierra el tratamiento relacionado a las cuentas por pagar al Estado.

En la siguiente sección se presentan los índices financieros que tienen relación a las cuentas por pagar al Estado.

3.2.3. Índices financieros relacionados a cuentas por pagar al Estado

En el caso de las cuentas por pagar al Estado no existen índices que tengan relación directa con las mismas, las cuentas por pagar son tomadas como un componente del pasivo, no son separadas individualmente para el cálculo de índices financieros.

3.3. SOBREGIROS BANCARIOS

En la actualidad los sobregiros bancarios se han convertido en un instrumento de financiamiento usualmente usado, en virtud de los bajos costos de comisión por sobregiro, la inmediata disponibilidad del efectivo y la posibilidad de tener un plazo más amplio para cumplir con el pago del mismo.

La principal desventaja que poseen los sobregiros es la capacidad de pago que se debe tener para poder acceder a un convenio con el banco para establecer si se puede acceder al sobregiro y posteriormente acordar el valor máximo al cual puede sobregirarse la organización.

A continuación se tratarán temas referentes a los sobregiros bancarios, definiciones, tratamiento de los sobregiros según normas internacionales de contabilidad e índices financieros en las cuales se utilizan los sobregiros bancarios como componentes de los mismos.

3.3.1. Definiciones generales de cuentas por pagar por sobregiros bancarios +

Entre las definiciones de los sobregiros bancarios se encuentra que:

"El sobregiro bancario hace referencia a los pagos que hace el banco que exceden el saldo de la cuenta del cuentahabiente.

Cuando una empresa abre una cuenta corriente con un determinado valor, puede girar cheques por un valor que sea igual o inferior al que tiene en saldo de la cuenta, pero en algunos casos, el banco autoriza a girar cheques por un valor superior al saldo en la cuenta corriente y es allí cuando se produce el sobregiro bancario"

¿Qué es un sobregiro bancario? Recuperado de:

http://www.gerencie.com/%C2%BFque-es-un-sobregiro-bancario.html

Con lo anteriormente expuesto, podemos comprender que para que exista un sobregiro bancario se deben girar cheques o realizar pagos por montos superiores al saldo bancario que se tiene en el periodo.

3.3.2. Tratamiento de las cuentas por pagar por sobregiros bancarios según Normas Internacionales de Contabilidad.

Con el surgimiento de las normas internacionales de contabilidad se regula no únicamente la forma en la que deben valorarse y medirse los valores de las cuentas que forman parte del balance de la organización, adicionalmente se regula la presentación de cada una de las cuentas, esto de acuerdo a la norma internacional de contabilidad 1 "Presentación de Estados Financieros", misma que en resumen señala que una cuenta debe ser presentada de acuerdo a su naturaleza, es decir, que si la cuenta es de naturaleza deudora no debe tener saldo acreedor, como ejemplo tenemos que si en el banco existe un sobregiro bancario de USD 1000.00, este no debe presentarse como parte integral del efectivo y sus equivalentes, este valor debe presentarse como lo señala el párrafo 71 de la Norma Internacional de Contabilidad 1. "Otros tipos de pasivos corrientes no se cancelan como parte del ciclo normal de la operación, pero deben liquidarse dentro de los doce meses siguientes a la fecha del periodo sobre el que se informa o se mantienen fundamentalmente con propósitos de negociación. Son ejemplos de este tipo algunos pasivos financieros clasificados como mantenidos para negociar de acuerdo con la NIIF 9, los descubiertos bancarios, y la parte corriente de los pasivos financieros no corrientes, los dividendos a pagar, los impuestos sobre las ganancias y otras cuentas por pagar no comerciales", en el caso de la norma, se trata a los sobregiros bancarios como "descubiertos bancarios", al mismo tiempo que señala que dichos valores deben ser presentados como

otros pasivos corrientes, lo cual concuerda con el tratamiento que se daba a los sobregiros con anterioridad, una forma de financiamiento.

No existe ninguna otra norma internacional de contabilidad que de tratamiento especializado en lo referente a los sobregiros bancarios.

3.3.3. Índices financieros relacionados a cuentas por pagar por sobregiros bancarios

A pesar de que se realizó una búsqueda en diferentes medios bibliográficos, revistas especializadas y el internet, no existen índices financieros relacionados a las cuentas por pagar por sobregiros bancarios, esto (a criterio personal), puede deberse a que los sobregiros bancarios no son la estrategia preferida de los gerentes financieros y empleados del sector financiero en vista de que generan diversos contratiempos para la organización, entre ellos la imposibilidad de obtener un crédito bancario a largo plazo, adicionalmente, el sobregiro bancario no se puede relacionar a otra cuenta del balance, lo cual hace imposible determinar razones financieras entre el valor del sobregiro y cualquier cuenta del balance.

3.4. PRÉSTAMOS BANCARIOS A CORTO PLAZO

Un método común utilizado por las diferentes organizaciones para la compra de bienes o servicios (no se incluyen activos fijos en vista de que por lo general un activo fijo es costoso y el préstamo requerido suele ser a largo plazo), es el endeudamiento con el sistema financiero nacional (bancos,

cooperativas de ahorro y crédito, mutualistas, etc.), en virtud de que (en función de la liquidez y la calificación de riesgo de la organización) se pueden obtener cantidades de dinero a corto plazo sin mucho trámite administrativo.

El presente punto del capítulo que está siendo presentado se refiere a las definiciones de un préstamo bancario, la forma en la que es tratado en las Normas Internacionales de Contabilidad y los diversos índices que son necesarios para el análisis del apalancamiento utilizado por medio de un crédito bancario.

3.4.1. Definiciones generales de préstamos bancarios a corto plazo

Existen diferentes definiciones acerca de lo que significan los préstamos bancarios a corto plazo, a pesar de sus diferencias en la forma en la que expresan el criterio el fondo al que llegan siempre es el mismo, como primera definición se tiene que:

"El préstamos bancario, es una operación financiera en la que una parte (llamada prestamista) entrega una cierta cantidad de dinero a otra parte (denominada prestatario) el cual se compromete a devolver el capital prestado, en los plazos y condiciones pactadas de antemano."

"Gestión de tesorería." Recuperado de:

http://gestiondelatesoreria.wordpress.com/2011/07/28/prestamo-bancario-concepto/

Adicionalmente, podemos decir que, “un préstamo es un sistema de financiación que permite a una persona física o jurídica adquirir un determinado bien o servicio, financiando una parte de su coste a medio y largo plazo.

En este sentido una operación de préstamo se caracteriza por tener una duración definida, un procedimiento de cálculo y modificación del tipo de interés fijado en el momento de su contratación. Por otra parte su finalidad suele estar perfectamente definida en el momento de su formalización. Así pues se trata de operaciones vinculadas a su finalidad, de hecho en el momento de su solicitud una de las cuestiones que se plantean es la finalidad del préstamo, esto es, para qué se va a utilizar el dinero.

En cuanto al plazo de amortización, si bien una vez contratado podemos modificarlo, tan sólo en los créditos con amortización vía préstamo dicho plazo no se encuentra definido inicialmente, pues en cada disposición del crédito formalizamos un nuevo préstamo con un plazo de amortización fijado en ese momento.”

“Asesores bancarios y financieros”. Recuperado de:

http://www.abanfin.com/?tit=prestamos-bancarios-concepto&name=Manuales&fid=fd0bcab

De las definiciones señaladas con anterioridad se puede concluir que un préstamo bancario es una forma de financiamiento utilizado por una

organización o por una persona natural para poder adquirir un bien o servicio, cabe indicar que en el medio ecuatoriano el préstamo es otorgado por un porcentaje del valor de bien o servicio que se espera adquirir, por lo general el prestatario debe cubrir entre el 20% y 40% del valor del bien o servicio que desea adquirir y la diferencia será cubierta por la entidad financiera prestamista.

3.4.2. Tratamiento de préstamos bancarios a corto plazo según Normas Internacionales de Contabilidad.

Como se pudo observar en el punto 3.1.2., referente al tratamiento de acuerdo a las normas internacionales de contabilidad de las cuentas por pagar a proveedores y relacionadas, se pudo tomar en cuenta la medición inicial y la medición posterior de los pasivos financieros, el mismo tratamiento tienen los préstamos bancarios a corto plazo, por tal razón a criterio del autor del presente documento, no es lógico repetir dicho tratamiento.

En las normas internacionales de contabilidad por lo general se tratan temas como el reconocimiento, la medición y la baja de las cuentas que componen los estados financieros de las diversas compañías, en los siguientes párrafos se tomará en cuenta lo señalado en la Norma Internacional de Contabilidad No. 39 “Instrumentos Financieros. Reconocimiento y Medición”, acerca de las situaciones que deben acontecer en una organización para que se puedan dar de baja los créditos bancario, para dicha finalidad se toma en cuenta lo señalado en los párrafos 39 y 40 de la norma antes señalada, misma que

enuncia que “Una entidad eliminará de su estado de situación financiera un pasivo financiero (o una parte del mismo) cuando, y sólo cuando, se haya extinguido, esto es, cuando la obligación especificada en el correspondiente contrato haya sido pagada o cancelada, o bien haya expirado.” Es decir, que no se puede dar de baja un pasivo si es que no existen pruebas fehacientes del pago del mismo o del vencimiento del mismo (expiración).

A continuación, el párrafo 40, señala que “Una permuta entre un prestamista y un prestatario, de instrumentos de deuda con condiciones sustancialmente diferentes, se contabilizará como una cancelación del pasivo financiero original, reconociéndose un nuevo pasivo financiero. Lo mismo se hará cuando se produzca una modificación sustancial de las condiciones actuales de un pasivo financiero o de una parte del mismo (con independencia de si es atribuible o no a las dificultades financieras del deudor).”, con lo anteriormente señalado podemos comprender que si la empresa que mantiene una deuda de USD 5000.00, con el banco desea cancelar con un activo fijo que vale USD 1000.00, la diferencia USD 4000.00 deberá ser registrada como otro pasivo, ya no como una préstamo al banco a corto plazo, quizá como una cuenta por pagar por diferencia en compensación.

3.4.3. Índices financieros relacionados a préstamos bancarios a corto plazo

En esta sección trataremos índices financieros relacionados a los préstamos bancarios, entre estos se tiene:

1. Índice de apalancamiento:

$$\text{Índice de apalancamiento} = \frac{\text{Prestamo bancario}}{\text{Pasivo corriente}}$$

Por medio de este índice se puede determinar el porcentaje correspondiente a los préstamos bancarios a corto plazo en relación al pasivo corriente, lo cual nos permite determinar el valor que deberemos pagar al banco en un plazo menor a un año en relación al total del pasivo corriente.

2. Índice de efectivo:

$$\text{Índice de efectivo} = \frac{\text{Efectivo}}{\text{Prestamo bancario}}$$

Permite conocer la cantidad de dinero en efectivo en unidades que posee la empresa para cubrir el préstamo bancario en el corto plazo, para identificar si se puede cubrir el préstamo únicamente usando el efectivo o si se debe realizar la venta del inventario.

Como se ha podido observar a lo largo de los puntos presentados anteriormente, es de vital importancia para la salud financiera de una organización el hecho de contar con recurso humano con el suficiente criterio contable y conocimientos sólidos en normas financieras, para evitar conflictos tanto con el estado (impuestos, tasas, contribuciones), como con instituciones del sistema financiero y acreedores que surgen del giro del negocio.

CAPÍTULO 4

4. ANÁLISIS DE LA ADMINISTRACIÓN ACTUAL DEL CAPITAL DE TRABAJO

4.1. Información del sistema contable

En el mercado nacional existen diversos sistemas de contabilidad, se puede encontrar desde sistemas desarrollados en MS-DOS, como T-MAX, pasando a sistemas contables desarrollados en el país como el sistema contable y Administrativo "Latinium" ®, hasta complejos ERP´s (Enterprise Resource Planning por sus siglas en inglés o Sistema de Planificación de recursos empresariales si se toma en cuenta la traducción al español) desarrollados en el extranjero y distribuidos por empresas nacionales, como Microsoft ® Dynamics ® AX ®, cuyo costo no está al alcance de todas las empresas en el país.

En el caso de la empresa que ha brindado su colaboración para el desarrollo de esta tesis, el requerimiento de información contable fiable, actualizada diariamente y con estrictos controles de seguridad obligó a que se realice el cambio del sistema contable que se usaba desde finales del 2006 hasta inicios del 2011 "CG 3000", por el sistema que hasta la actualidad es utilizado Microsoft ® Dynamics ® AX ®.

El presente punto más que publicidad acerca del sistema contable utilizado pretende dar al lector una idea global de las características que son usadas mes a mes por la empresa minera canadiense.

Por medio del sistema contable la empresa realiza:

1. Costeo de actividades por centros de costo, es decir, que la empresa selecciona los valores que deben ser asignados como "costos" para cada una de las concesiones de la cual es titular y los asigna en función del porcentaje establecido. Adicionalmente, se separaran los gastos administrativos realizado en Quito, de los realizados en Loja; cabe indicar que en la actualidad al estar la empresa en un periodo de espera, los gastos administrativos son únicamente los realizados en Quito.
2. Adicionalmente, el sistema contable es usado para la valoración de cada una de las actividades por empresa, es decir, que Goldmarca Mining Ecuador S.A., puede realizar gastos relacionados a la concesión de la empresa Condor Gold S.A. (filial de Ecometals Limited), y estos gastos pueden ser asignados a esa empresa y a la concesión correspondiente a dicha empresa.

4.2. Datos contables arrojados por el sistema contable en relación a capital de trabajo

En la presente sección se analizarán los componentes relacionados al manejo del capital de trabajo del estado de situación financiera y del estado de flujo de efectivo de Goldmarca Mining Ecuador S.A., para determinar cuáles serán los factores a tener en cuenta en el diseño del modelo de administración del capital de trabajo.

4.2.1. Estado de Situación Financiera

Como se verá a continuación, el estado de situación financiera dentro de una empresa minera presenta algunas cuentas que son utilizadas en el ejercicio económico de una empresa comercial, para mostrar las cuentas que son similares entre ambos tipos de negocios, se ha elaborado el cuadro que es presentado a continuación:

- A efectos de presentar de manera adecuada el grafico, este se presenta en la siguiente página -

Cuadro 1. Análisis comparativo de balances

Componentes	Estado de situación financiera	
	Empresa comercial	Empresa minera
Activos		
1. Efectivo y equivalentes	**a)**	**a)**
2. Cuentas por cobrar	**a)**	**a)**
3. Gastos pagados por anticipado	**a)**	**a)**
4. Inventarios	**a)**	**b)**
5. Cuentas por cobrar a relacionadas	**a)**	**a)**
6. Otros activos corrientes	**a)**	**a)**
7. Garantías bancarias		**c)**
8. Propiedad, planta y equipo	**a)**	**a)**
9. Intangibles	**a)**	**a)**
10. Propiedades mineras		**c)**
10.1. Pagos de propiedades y permisos de operación		**c)**
10.2. Costos de exploracion		**c)**
10.3. Costos no deducibles		**c)**
Pasivos		
1. Proveedores	**a)**	**a)**
2. Obligaciones con empleados	**a)**	**a)**
3. Obligaciones con el IESS	**a)**	**a)**
4. Obligaciones con el SRI	**a)**	**a)**
5. Obligaciones bancarias a corto plazo	**a)**	**a)**
6. Obligaciones con casa matriz	**d)**	**d)**
7. Provisión de beneficios a empleados	**a)**	**a)**
8. Obligaciones bancarias a largo plazo	**a)**	**a)**
Patrimonio		
1. Capital social	**a)**	**a)**
2. Resultado del ejercicio	**a)**	**a)**
2.1. Utilidad en el ejercicio	**a)**	**a)**
2.2. Pérdida en el ejercicio	**a)**	**a)**
3. Resultados acumulados	**a)**	**a)**
3.1. Utilidad de ejercicios anteriores	**a)**	**a)**
3.2. Pérdida de ejercicios anteriores	**a)**	**a)**

Notas:
a) Aplica para ambas entidades
b) Aplica únicamente cuando minera está en fase de explotación y obtiene minerales para su venta
c) Aplica únicamente para empresas mineras
d) Aplica de manera predominante con las empresas mineras en vista de que los recursos con los que labora provienen de la "casa matriz", es decir, de la empresa a la que son inyectados los fondos directamente en otro país; puede funcionar para la empresa comercial si ésta al iniciar sus operaciones depende de una empresa extranjera.

Fuente: Elaboración propia

Como se podrá ver en el grafico presentado anteriormente, son pocas las cuentas que crean diferencia entre las cuentas que componen el estado de cuenta de una empresa comercial y las cuentas que componen el estado de cuenta de una empresa minera.

Como principal diferencia podemos notar que en el caso de la empresa minera surge el grupo de cuentas denominado “Propiedades Mineras”, en este grupo de cuentas la empresa minera contabilizará todos los costos relacionados a su actividad, es decir, que en este grupo de cuentas irán los valores pagados por:

a. Patentes de conservación minera,
b. Derechos mineros por concesiones, pagados a las entidades regulatorias,
c. Impuesto a las tierras rurales,
d. Otros impuestos, tasas, contribuciones relacionados a las concesiones de las cuales es titular la organización,
e. Adicionalmente, en esta cuenta se contabilizan todos los costos que son directamente atribuibles a la concesión minera, es decir, costos de logística y movilización del personal de campo, mantenimiento de campamento, costos de servicios de comunicación, internet, televisión satelital, relacionados al campamento minero, costos de análisis e interpretación de testigos (muestras de material tomados del sitio en el cual se realiza la perforación minera), costos de perforación minera y movilización de maquinaria de perforación, costos de personal de campo, etc.;

Como puede observar el lector, para que una empresa minera pueda evaluar sus recursos, debe saberlos distinguir plenamente entre recursos invertidos en las concesiones que pueden ser activados (asignados a una concesión en función de su gasto) y recursos invertidos en el área administrativa.

Además, es necesario indicar que, a diferencia de una empresa comercial para que una empresa minera tenga inventarios, esta debe estar en fase de explotación, que de acuerdo al artículo 27 "Fases de la actividad minera", de la Ley de Minería vigente, se define como: "Explotación, que comprende el conjunto de operaciones, trabajos y labores mineras destinadas a la preparación y desarrollo del yacimiento y a la extracción y transporte de los minerales", con esto se quiere decir, que a partir de esta fase la empresa minera empezará a obtener inventarios derivados de la extracción y transporte de los mismos, en fase pre-exploratorias las empresas mineras no poseen inventarios.

Existe adicionalmente para la empresa minera la cuenta llamada "Garantías Bancarias", en esta cuenta se asignan los valores que son dados en garantía al Estado por medio del Ministerio del Ambiente, en cumplimiento de lo tipificado en el Reglamento Ambiental de Actividades Mineras reformado el 27 de marzo de 2014 y que señala en el Capítulo 5, artículo 34:

> Garantía de fiel cumplimiento del plan de manejo ambiental", señala lo siguiente:
> Para asegurar el cumplimiento de las actividades previstas en los planes de manejo ambiental, el Estado Ecuatoriano, a través del Ministerio del Ambiente, exigirá a los titulares mineros que presenten una garantía de fiel cumplimiento, mediante una póliza de seguros o

> garantía bancaria, incondicional, irrevocable y de cobro inmediato a favor del Ministerio del Ambiente o la Autoridad Ambiental de Aplicación Responsable, la que deberá mantenerse vigente y actualizarse hasta el completo cierre de operaciones del área y por un año posterior a la finalización del período de vigencia de las concesiones.
> Esta garantía corresponderá al monto del programa y presupuesto anual previamente aprobado por el Ministerio del Ambiente.
> Las entidades del Estado o empresas cuyo capital suscrito pertenezca mayoritariamente a entidades de derecho público o de derecho privado con finalidad social o pública, que obtengan la autorización del Ministerio Sectorial para aprovechar libremente los materiales de construcción para obras públicas, minerales metálicos y no metálicos, no requerirán la presentación de la garantía de fiel cumplimiento del plan de manejo ambiental, para obtener la licencia ambiental. Sin embargo, responderán administrativa y civilmente por el cabal y oportuno cumplimiento del plan de manejo ambiental del proyecto o actividad minera licenciada y de las contingencias que puedan producir daños ambientales o afectaciones a terceros.
>
> Con esto el Estado garantiza el manejo adecuado de los químicos utilizados por las empresas mineras para que estos no vayan en desmedro de la calidad de vida de las comunidades aledañas a la concesión minera en la que se están llevado a cabo las operaciones.

Finalmente, la cuenta contable que puede presentarse de manera peculiar, es la cuenta denominada “cuentas por pagar a casa matriz”, esta cuenta surge en el estado de situación financiera de la empresa minera en virtud de que, para que pueda realizar sus actividades sin inconvenientes, los fondos con los que opera son enviados generalmente desde el extranjero; para registrar la licitud de la proveniencia de estos fondos y hacer deducibles los intereses que se deriven de este crédito, las empresas mineras realizan el registro en el Banco Central del Ecuador, dicho registro debe ser realizado hasta 45 días calendario posteriores a la recepción de los fondos, caso contrario, se generará la multa del 4% sobre el valor recibido.

A continuación ponemos a disposición del lector el estado de situación financiera de una empresa minera:

GOLDMARCA MINING ECUADOR S.A.

Estado de situación financiera

Cuenta	Notes	dic-13
ACTIVOS		
Activos corrientes		
Efectivo y sus equivalentes	Note 1	500
Cuentas por cobrar	Note 2	2.631
Pagos anticipados y prepagados	Note 3	6.533
Inventario		1
Prestamos a empresas relacionadas	Note 4	82.141
Otros activos corrientes		6439
Activos corrientes		**98.245**
Activos no corrientes		
Inversiones y garantías mineras	Note 5	105.276
Propiedad planta y equipo	Note 6	3.112
Activos intangibles		0
Propiedades mineras		
Permisos mineros	*Note 7*	*45.111*
Costos de exploracion	*Note 7*	*3.496.387*
Costos de exploracion no deducibles	*Note 7*	*272*
Total propiedades mineras		3.541.771
Total activos no corrientes		**3.650.159**
TOTAL ACTIVOS		**3.748.404**
PASIVO Y PATRIMONIO		
PASIVOS		
Pasivos a corto plazo		
Proveedores	Note 8	-162.408
Prestamos con instituciones financieras	Note 1	-513
Obligaciones con empleados	Note 9	-46.472
Obligaciones con seguro social	Note 10	982
Obligaciones con SRI	Note 11	-2.252
Total pasivos a corto plazo		**-210.663**
Pasivos a largo plazo		
Cuentas por pagar a casa matriz		-1.355.577
Provision de beneficios sociales	Note 12	-15.939
Impuestos diferidos	Note 13	0
Total pasivos a largo plazo		**-1.371.516**
TOTAL PASIVO		**-1.582.179**
PATRIMONIO		
Capital Social		-4.189.800
Reservas		0
Utilidad / Pérdida en el ejercicio		2.023.575
TOTAL PATRIMONIO		**-2.166.225**
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO		**-3.748.403**

Fuente: Información contable de Goldmarca Mining Ecuador S.A.
Elaborado por: Ing. Andrés Ochoa. Ex jefe administrativo – contable

Como se puede ver el balance presentado en el cuadro anterior corresponde al mes de diciembre del año 2013 de la empresa minera, el estado de situación financiera se presenta en inglés, esto en vista de que mes a mes el balance es enviado a la empresa matriz para su análisis y control de recursos.

A pesar de ser una empresa minera en fase de exploración, Goldmarca Mining Ecuador S.A., posee inventario de USD 1.00, esto en vista de que tienen pequeñas cantidades de minerales (oro) obtenido de las perforaciones de fase de exploración de su proyecto minero, el valor del inventario es superior, pero se dio el valor bajo con el objetivo de controlar que existen dichas cantidades de minerales.

Adicionalmente, y para finalizar, el estado de situación financiera tiene sus notas para las cuentas más representativas de acuerdo a lo que exigen las normas internacionales de contabilidad.

4.2.2. Estado de flujo de efectivo

Como parte del análisis de la información financiera con la que cuenta la empresa minera es menester tener en cuenta el estado de flujo de efectivo, ya que "el propósito del estado de flujos de efectivo es reportar los flujos de entrada y de salida de efectivo de una empresa durante un periodo" (Van Horne y Wachowicz, 2010, p. 176). Es decir, por medio del estado de flujo

de efectivo sabremos la cantidad de dinero invertida en el ejercicio económico finalizado.

Para iniciar el análisis de este punto en el capítulo se tomará en cuenta el objetivo y los componentes del estado de flujo de efectivo señalados en las normas internacionales de contabilidad.

El principal objetivo del estado de flujo de efectivo es: "requerir el suministro de información sobre los cambios históricos en el efectivo y equivalentes al efectivo de una entidad mediante un estado de flujos de efectivo en el que los flujos de fondos del período se clasifiquen según que procedan de actividades de operación, de inversión y de financiación." (Norma Internacional de Contabilidad 7, año 2009, p. 4)

Es decir, que por medio del estado de flujo de efectivo la gerencia de una organización puede determinar la cantidad y la actividad en la que fueron usados sus recursos monetarios.

Como se puede visualizar en el objetivo del flujo de efectivo, este está dividido en tres grupos de actividades que enunciamos a continuación:

1. Actividades de operación

   Por medio del importe de estas actividades se puede determinar la medida en la cual estas han generado fondos para la organización.

   Los fondos generados por esta actividad por lo general son usados para "reembolsar los préstamos, mantener la capacidad de operación de la

entidad, pagar dividendos y realizar nuevas inversiones sin recurrir a fuentes externas de financiación." (Norma Internacional de Contabilidad 7, 2009, p. 6)

El flujo de efectivo relacionado a este grupo por lo general surge de las actividades ordinarias de la organización.

Como ejemplos de flujos de efectivo generados por actividades de operación se tiene:

1. cobros procedentes de las ventas de bienes y prestación de servicios;
2. cobros procedentes de regalías, cuotas, comisiones y otros ingresos de actividades ordinarias;
3. pagos a proveedores por el suministro de bienes y servicios;
4. pagos a y por cuenta de los empleados;
5. cobros y pagos de las entidades de seguros por primas y prestaciones, anualidades y otras obligaciones derivadas de las pólizas suscritas;
6. pagos o devoluciones de impuestos sobre las ganancias, a menos que éstos puedan clasificarse específicamente dentro de las actividades de inversión o financiación; y
7. cobros y pagos derivados de contratos que se tienen para intermediación o para negociar con ellos. (Norma Internacional de Contabilidad 7, 2009, p.6)

2. Actividades de inversión

Dentro de los flujos relacionados a actividades de inversión se encuentran todos los dispendios de recursos que se prevé van a generar recursos o entradas de recursos a futuro, se puede decir que "Solo los desembolsos que den lugar al reconocimiento de un activo en el estado de situación financiera cumplen las condiciones para su clasificación como actividades de inversión." (Norma Internacional De Contabilidad 7, 2009, p. 7).

Dentro de los ejemplos que pueden ser citados como actividades de inversión, se dispone de los siguientes:

a. pagos por la adquisición de propiedades, planta y equipo, activos intangibles y otros activos a largo plazo. Estos pagos incluyen aquellos relacionados con los costos de desarrollo capitalizados y las propiedades, planta y equipo construidos por la entidad para sí misma;
b. cobros por ventas de propiedades, planta y equipo, activos intangibles y otros activos a largo plazo;
c. pagos por la adquisición de instrumentos de pasivo o de patrimonio, emitidos por otras entidades, así como participaciones en negocios conjuntos (distintos de los pagos por esos mismos títulos e instrumentos que sean considerados efectivo y equivalentes al efectivo, y de los que se tengan para intermediación u otros acuerdos comerciales habituales);
d. cobros por venta y reembolso de instrumentos de pasivo o de capital emitidos por otras entidades, así como participaciones en negocios conjuntos (distintos de los cobros por esos mismos títulos e instrumentos que sean considerados efectivo y otros equivalentes al efectivo, y de los que se posean para intermediación u otros acuerdos comerciales habituales);
e. anticipos de efectivo y préstamos a terceros (distintos de las operaciones de ese tipo hechas por entidades financieras);
f. cobros derivados del reembolso de anticipos y préstamos a terceros (distintos de las operaciones de este tipo hechas por entidades financieras);
g. pagos derivados de contratos a término, de futuro, de opciones y de permuta financiera, excepto cuando dichos contratos se mantengan por motivos de intermediación u otros acuerdos comerciales habituales, o bien cuando los anteriores pagos se clasifican como actividades de financiación; y
h. cobros procedentes de contratos a término, a futuro, de opciones y de permuta financiera, excepto cuando dichos contratos se mantienen por motivos de intermediación u otros acuerdos comerciales habituales, o bien cuando los anteriores cobros se clasifican como actividades de financiación. (Norma Internacional de Contabilidad 7, 2009, p. 7).

3. Actividades de financiación

Como su nombre lo señala, dentro de este grupo la organización señalará todos los flujos de recursos derivados de actividades de financiamiento que posteriormente representarán salida de recursos de la organización.

En la normativa contable se señalan los siguientes ejemplos como componentes de las actividades de financiación:

a. cobros procedentes de la emisión de acciones u otros instrumentos de capital;
b. pagos a los propietarios por adquirir o rescatar las acciones de la entidad;
c. cobros procedentes de la emisión de obligaciones sin garantía, préstamos, bonos, cédulas hipotecarias y otros fondos tomados en préstamo, ya sea a largo o a corto plazo;
d. reembolsos de los fondos tomados en préstamo; y
e. pagos realizados por el arrendatario para reducir la deuda pendiente procedente de un arrendamiento financiero. (Norma Internacional de Contabilidad 7, 2009, p. 8).

Cabe indicar que de acuerdo a la normativa contable vigente en el país, la empresa puede utilizar dos métodos para la presentación del flujo de efectivo, tal como lo señala la Norma Internacional de Contabilidad 7, en su párrafo 18:

La entidad debe informar acerca de los flujos de efectivo de las operaciones usando uno de los dos siguientes métodos:

- Método directo, según el cual se presentan por separado las principales categorías de cobros y pagos en términos brutos; o
- Método indirecto, según el cual se comienza presentando la ganancia o pérdida en términos netos, cifra que se corrige luego por los efectos de las transacciones no monetarias, por todo tipo de partidas de pago diferido y acumulaciones (o devengos) que son la causa de cobros y pagos en el pasado o en el futuro, así como de las partidas de pérdidas o ganancias asociadas con flujos de efectivo de operaciones clasificadas como de inversión o financiación. (Norma Internacional de Contabilidad 7, 2009, p. 8)

Adicionalmente, en el párrafo 19 de la norma citada anteriormente, se señala que “Se aconseja a las entidades que presenten los flujos de efectivo utilizando el método directo”, en vista de que este método ofrece más información que puede ser usada a futuro.

Una vez que se ha podido analizar los componentes de cada una de las actividades que forman parte del estado de flujo de efectivo podemos visualizar con mayor detalle y conocimiento técnico el flujo de efectivo de la empresa minera para el año 2013, tal como sigue:

Como se trató en los párrafos previos, para poder determinar el flujo de efectivo de una organización es necesario conocer diferentes periodos, por lo tanto (de manera didáctica en virtud de que el personal de la empresa no elabora los estados de flujo de efectivo) se usan los balances finalizados al 31 de diciembre de 2012 y 2013, para la elaboración del estado de flujo de efectivo por lo métodos directo e indirecto, así:

- A efectos de presentar de manera adecuada el grafico, este se presenta en la siguiente página -

GOLDMARCA MINING ECUADOR S.A.

Estado de situación financiera

Cuenta	Dic. 2012	Dic. 2013	Variacion
ACTIVOS			
Activos corrientes			
Efectivo y sus equivalentes	13.295	500	-12.795
Cuentas por cobrar	-45.739	2.631	48.370
Pagos anticipados y prepagados	6.216	6.533	317
Inventario	1	1	0
Prestamos a empresas relacionadas	48.803	82.141	33.338
Otros activos corrientes	0	6439	6439
Activos corrientes	**22.577**	**98.245**	**75.669**
Activos no corrientes			
Inversiones y garantías mineras	229.060	105.276	-123.785
Propiedad planta y equipo	248.083	3.112	-244.970
Activos intangibles	0	0	0
Propiedades mineras			
Permisos mineros	*40.475*	*45.111*	*4.637*
Costos de exploracion	*3.336.423*	*3.496.387*	*159.965*
Costos de exploracion no deducibles	*272*	*272*	*0*
Total propiedades mineras	3.377.170	3.541.771	164.601
Total activos no corrientes	**3.854.313**	**3.650.159**	**-204.154**
TOTAL ACTIVOS	**3.876.890**	**3.748.404**	**-128.485**
PASIVO Y PATRIMONIO			
PASIVOS			
Pasivos a corto plazo			
Proveedores	-140.140	-162.408	-22.268
Prestamos con instituciones financieras	-102.781	-513	102.268
Obligaciones con empleados	-49.621	-46.472	3.149
Obligaciones con seguro social	-23.086	982	24.068
Obligaciones con SRI	-826	-2.252	-1.426
Total pasivos a corto plazo	**-316.454**	**-210.663**	**105.791**
Pasivos a largo plazo			
Cuentas por pagar a casa matriz	-1.284.172	-1.355.577	-71.405
Provision de beneficios sociales	-21.381	-15.939	5.442
Impuestos diferidos	-3.885	0	3.885
Total pasivos a largo plazo	**-1.309.438**	**-1.371.516**	**-62.078**
TOTAL PASIVO	**-1.625.892**	**-1.582.179**	**43.713**
PATRIMONIO			
Capital Social	-4.189.800	-4.189.800	0
Reservas	-79.702	0	79.702
Utilidad / Pérdida en el ejercicio	2.018.505	2.023.575	5.070
TOTAL PATRIMONIO	**-2.250.997**	**-2.166.225**	**84.772**
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	**-3.876.888**	**-3.748.403**	**128.485**

Fuente: Información contable de Goldmarca Mining Ecuador S.A.
Elaborado por: Ing. Andrés Ochoa. Ex jefe administrativo – contable

Con la información señalada en la página anterior se procedió a la elaboración del estado de flujo de efectivo, a continuación, se presenta dicho estado elaborado por el método indirecto, así:

GOLDMARCA MINING ECUADOR S.A.
ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO (Metodo indirecto)
AL 31 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2013

A) ACTIVIDADES DE OPERACIÓN			
Utilidad del Ejercicio			- 5.070,00
Utilidad neta		- 5.070,00	
(+) Gastos que no son desembolsos			4.643,00
Depreciación		4.643,00	
(=) Utilidad del Ejercicio real			- 427,00
USOS			- 289.610,00
Incremento cuentas por Cobrar		- 88.464,00	
Incremento inventarios		-	
Incremento inversiones en propiedades mineras		- 164.602,00	
Disminución cuentas por pagar empleados		- 32.659,00	
Disminución pasivo por impuestos diferidos		- 3.885,00	
FUENTES			23.694,00
Incremento cuentas por Pagar		22.268,00	
Incremento cuentas por Pagar SRI		1.426,00	
Efectivo neto proveniente de actividades de operación			**- 266.343,00**
B) ACTIVIDADES DE INVERSIÓN			
INGRESOS			364.113,00
Venta de activos fijos		240.328,00	
(+) Activo fijo Inicial	248.083,00		
(-) Depreciación	- 4.643,00		
(-) Activo fijo final	- 3.112,00		
Cobro de garantías bancarias		123.785,00	
Efectivo neto proveniente de activid. Inversión			**364.113,00**

Fuente: Información contable de Goldmarca Mining Ecuador S.A.
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

C) ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO		
INGRESOS		71.405,00
Incremento de Capital	-	
Incremento deuda Largo plazo casa matriz	71.405,00	
EGRESOS		- 181.970,00
Disminución de reservas	- 79.702,00	
Pago de Dividendos	-	
Pago de deuda Largo plazo bancaria	- 102.268,00	
Efectivo neto proveniente de actividades de financiamiento		**- 110.565,00**
D) Aumento neto en efectivo y sus equivalentes (A+B+C)		**- 12.795,00**
E) Efectivo y sus equivalentes al inicio del período		**13.295,00**
F) Efectivo y sus equivalentes al final del período (D+E)		**500,00**

Fuente: Información contable de Goldmarca Mining Ecuador S.A.
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

Con la información previamente presentada, se puede determinar que la compañía minera en su fase actual de operación, no genera recursos derivados de su operación, en vista de que existe déficit en este punto del estado de flujo de efectivo (USD -266343.00). Derivado de este déficit en las actividades de operación, podemos observar que el dinero que fue utilizado para pagos de actividades relacionadas a la operación provino de las actividades de inversión (USD 364113.00), principalmente de las ventas de activos fijos de las cuales se ha hablado con anterioridad (USD 240328.00).

En el caso de las actividades de financiamiento de la empresa se puede observar que la empresa también tiene déficit (USD -110565.00), esto en virtud de los pagos de la deuda a largo plazo y del pago del fondo de reserva.

Como resultado del movimiento de efectivo dentro de la organización durante el año 2013, se puede determinar que la empresa a pesar de haber vendido sus activos no genero un incremento en el efectivo y sus equivalentes, al contrario hubo una disminución de USD 12795.00; esto en vista de que este paso de USD 13295.00 a finales del 2012 a USD 500.00 a finales del 2013.

A continuación se encuentra el estado de flujo de efectivo por el método directo, así:

- A efectos de presentar de manera adecuada el gráfico, este se presenta en la siguiente página -

GOLDMARCA MINING ECUADOR S.A.
ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO (METODO DIRECTO)
AL 31 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2013

A) ACTIVIDADES DE OPERACIÓN			
INGRESOS			**151.113,00**
Ventas	239.577,00		
(-) Incremento cuentas por cobrar	88.464,00		
EFECTIVO RECIBIDO DE CLIENTES		151.113,00	
EGRESOS (d + e + f)			**417.456,00**
a. PROVEEDORES			
Costo de ventas	-		
(+) Incremento inventarios	-		
Compras que se cargan al gasto	66.653,00		
Compras que se cargan al costo explorativo	164.602,00		
(-) Incremento cuentas por pagar	22.268,00		
EFECTIVO PAGADO A PROVEEDORES		208.987,00	
b. EMPLEADOS			
Gasto sueldos	153.966,00		
(+) Disminucion cuentas por pagar empleados	32.659,00		
EFECTIVO PAGADO A EMPLEADOS		186.625,00	
c. IMPUESTOS			
Saldo inicial impuestos por pagar	4.711,00		
(-) Saldo final impuestos por pagar	2.252,00		
EFECTIVO PAGADO EN IMPUESTOS		2.459,00	
d. Total efectivo pagado (a + b + c)		398.071,00	
e. Pago de Intereses		19.385,00	
f. Pago de Impuesto a la renta		-	
Efectivo neto proveniente de actividades de operación			**- 266.343,00**

Fuente: Información contable de Goldmarca Mining Ecuador S.A.
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

B) ACTIVIDADES DE INVERSIÓN			
INGRESOS			364.113,00
Venta de Activos fijos		240.328,00	
(+) Activo fijo Inicial	248.083,00		
(-) Depreciación	- 4.643,00		
(-) Activo fijo final	- 3.112,00		
Cobro de garantías bancarias		123.785,00	
Efectivo neto proveniente de actividades de inversión			**364.113,00**
C) ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO			
INGRESOS			71.405,00
Incremento de Capital		-	
Incremento deuda Largo plazo casa matriz		71.405,00	
EGRESOS			- 181.970,00
Disminución de reservas		- 79.702,00	
Pago de Dividendos		-	
Pago de deuda Largo plazo bancaria		- 102.268,00	
Efectivo neto proveniente de actividades de Financiamiento			**- 110.565,00**
D) Aumento neto en efectivo y sus equivalentes (A+B+C)			**- 12.795,00**
E) Efectivo y sus equivalentes al inicio del período			**13.295,00**
F) Efectivo y sus equivalentes al final del período (D+E)			**500,00**

Fuente: Información contable de Goldmarca Mining Ecuador S.A.
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

En el flujo de efectivo elaborado por el método directo lo que cambia es el proceso de elaboración de las actividades relacionadas a la operación de la empresa, en vista de que no se parte de la utilidad, al contrario, se señalan los ingresos relacionados a las ventas y los pagos recibidos por dichas ventas, en un punto aparte se señalan las compras y el costo de ventas, con el respectivo análisis de los pagos que se realizaron a los proveedores, posteriormente se

señalan los valores cancelados a los empleados y al Estado por medio de los impuestos, finalmente se detalla cual fue la cantidad cancelada por concepto de costos de intereses y por el pago del impuesto a la renta.

Los puntos referentes a las actividades de inversión y de financiamiento se mantienen como en el estado de flujo de efectivo por el método indirecto.

4.3. Archivos elaborados mensualmente para análisis de la situación empresarial

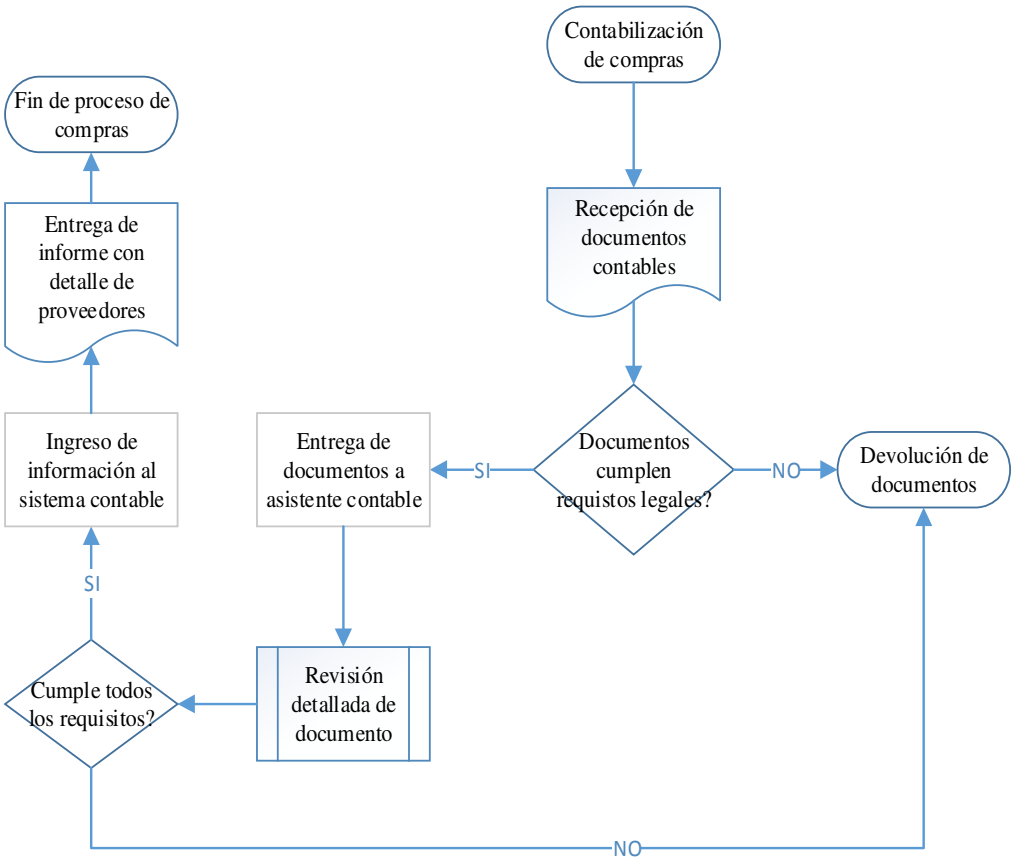
4.3.1. Procedimiento para obtención de información para la administración del capital de trabajo

En la actualidad no existe un procedimiento para la obtención de la información para la administración del capital de trabajo, esto en virtud de que mensualmente se realizaba un presupuesto de efectivo (se señala "realizaba" en vista de que en la actualidad al estar la empresa en periodo de espera este tipo de presupuestos no se realizan.)

De manera didáctica se señalará a continuación los procesos de la elaboración de la contabilidad de las cuentas relacionadas al capital de trabajo dentro de la organización.

Para empezar se toma en cuenta el proceso de contabilización de las compras, así:

Proceso de contabilización de compras

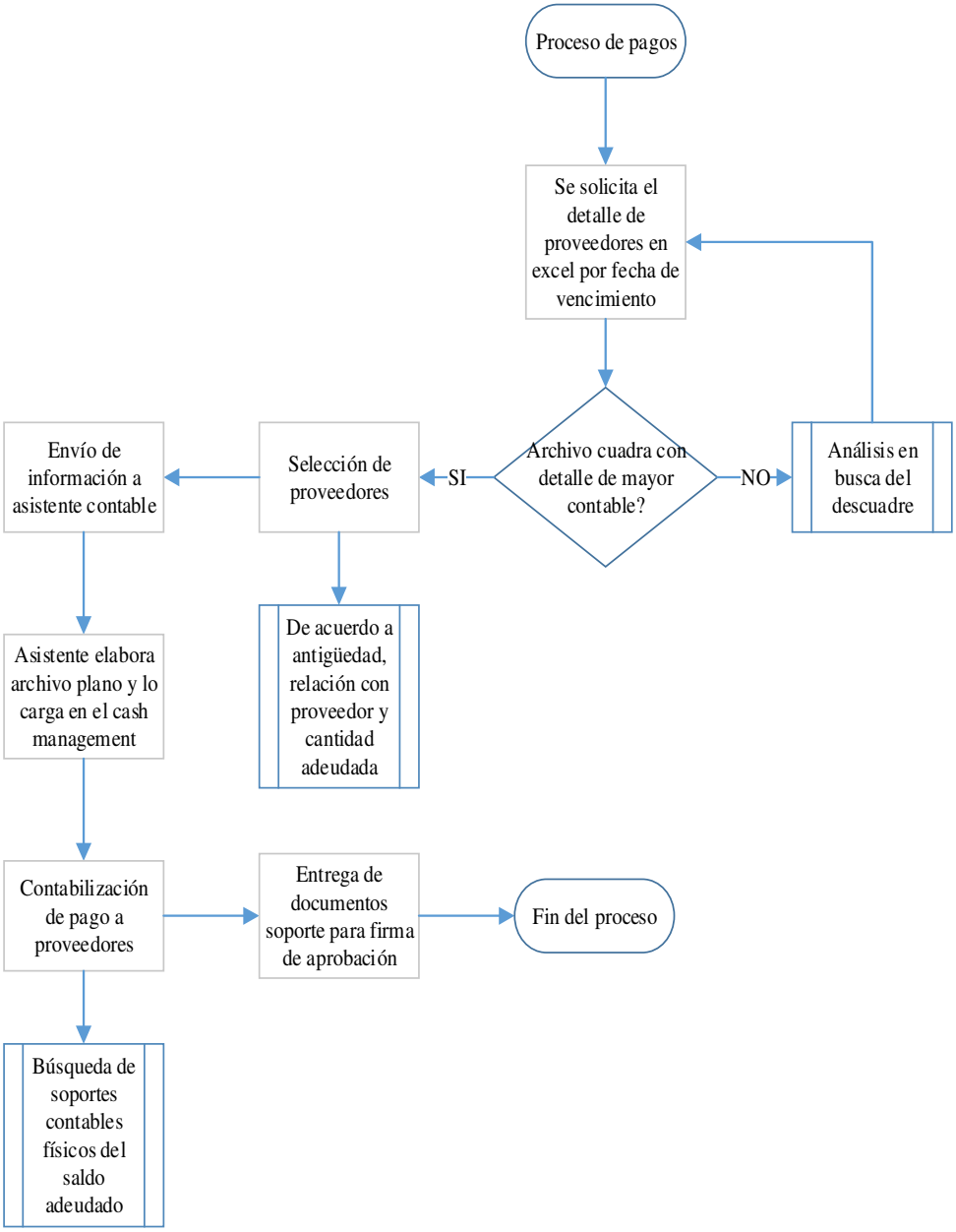


Fuente: Información administrativa de Goldmarca Mining Ecuador S.A.
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

Como se puede ver el control interno dentro de la organización para el proceso de compras es fuerte, en vista de que la revisión del cumplimiento de la normativa vigente pasa por las manos de dos personas las mismas que evitan anomalías en la documentación recibida.

El proceso de pagos, es como sigue:

Proceso de pagos



Fuente: Información administrativa de Goldmarca Mining Ecuador S.A.
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

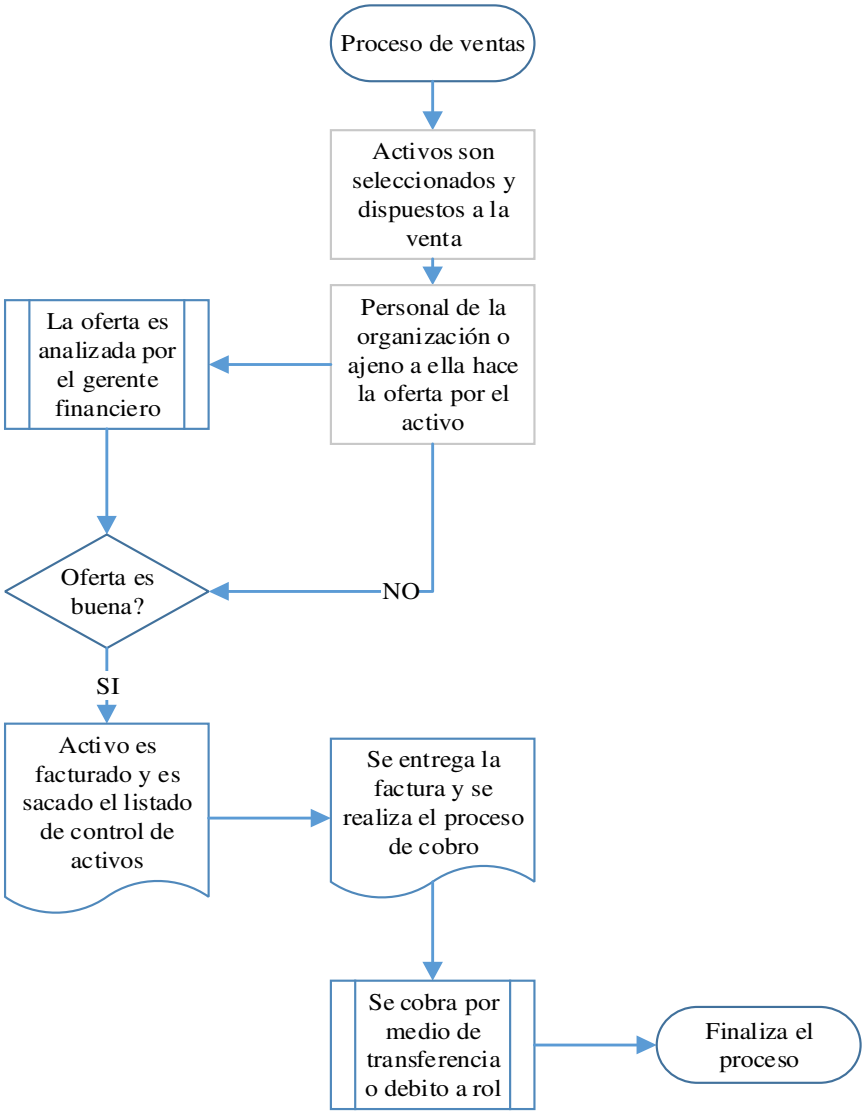
Tomado en cuenta el polo opuesto a las compras, se analizarán las ventas, teniendo como dato inicial que en el año que terminó (2013), existieron varias ventas en vista de que la empresa necesitaba liquidez para el pago de las liquidaciones de sus empleados, obligaciones con empleados y entidades regulatorias y pago de obligaciones pendientes con proveedores.

Fue el año en el que más ventas se han realizado (ventas de activos fijos), esto en vista de que como se analizó anteriormente, al ser una empresa minera en fase de exploración, la organización no dispone inventarios de minerales para venderlos.

En este caso el proceso de ventas es más sencillo, esto en vista de que las ventas se realizaron al contado y por lo general fueron para los empleados por lo cual el periodo de cobro no represento dificultades relacionadas a la posibilidad de incobrabilidad de la cartera. Se puede representar el ciclo de ventas y cobranza como sigue:

- A efectos de presentar de manera adecuada el grafico, este se presenta en la siguiente página -

Proceso de ventas



Fuente: Información administrativa de Goldmarca Mining Ecuador S.A.
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

Se ha visto ya el proceso de contabilización de compras y de ventas, que involucra cuentas por cobrar y cuentas por pagar, en el caso de los inventarios como lo hemos señalado en reiteradas ocasiones con anterioridad la empresa minera que nos ocupa en la elaboración de esta tesis no tiene inventarios en la actualidad.

CAPÍTULO 5

5. Diseño de modelo de administración de capital de trabajo

5.1. TIPIFICACIÓN DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO

5.1.1. Activos circulantes

5.1.1.1. Razones financieras de los activos circulantes relacionadas al capital de trabajo

Por medio del uso de las razones financieras las diferentes organizaciones pueden determinar la situación en la que se encuentran en la actualidad, en esta sección del presente capítulo se analizarán las diferentes razones financieras para los componentes de los activos corrientes, tomando como pauta las razones financieras citadas en anteriores capítulos.

Para mejorar la comprensión del lector y mantener el orden en el que se ha venido desarrollando el presente trabajo, los índices financieros se presentarán de acuerdo al siguiente orden:

- ✓ Efectivo y sus equivalentes
- ✓ Cuentas por cobrar
- ✓ Inventarios

Para iniciar y haciendo referencia a la información detallada en el segundo capítulo, tomaremos como punto de partida los índices financieros relacionados al efectivo y sus equivalentes, así:

a. Prueba ácida.- Por medio de la prueba ácida se puede determinar la capacidad de la empresa para cubrir los pasivos a corto plazo, en forma inmediata, es decir, sin necesidad de recurrir a la enajenación de los inventarios, al cobro de deudas a largo plazo (en vista de que en ambos casos el tiempo de recuperación de la inversión puede tomar algún tiempo, en función de la velocidad de comercialización –para el primer caso-, o en función de la capacidad de cobranza que tenga la empresa – para el segundo caso-.)

La fórmula utilizada para realizar el cálculo de este ratio financiero es:

$$Razón\ ácida = \frac{\text{Activos líquidos}}{\text{Pasivos corrientes}}$$

Varios autores tratan acerca de que el valor óptimo para este ratio financiero es de ± 1, que vendría a señalar que por cada dólar que se tiene en obligaciones a ser canceladas a corto plazo se tiene un dólar para cancelarlo sin necesidad de recurrir a venta de inventarios o cobro de cartera con vencimiento a largo plazo.

b. Prueba súper ácida.- Con el uso de la prueba súper ácida se puede determinar la capacidad de la empresa para cubrir los pasivos a corto plazo, en forma inmediata, es decir, utilizando únicamente el dinero que posee en sus arcas.

La fórmula utilizada para realizar el cálculo de este ratio financiero es:

$$Razón\ super\ ácida = \frac{\text{Efectivo}}{\text{Pasivos corrientes}}$$

c. Prueba de posición defensiva.- Utilizando esta fórmula se puede calcular la cantidad de días que la empresa puede continuar funcionando haciendo uso únicamente de su efectivo y equivalentes, siempre y cuando no se cancele la deuda que posee la empresa (sea a corto o largo plazo).

La fórmula utilizada para realizar el cálculo de este ratio financiero es:

$$RPD = \frac{Activos\ líquidos}{Gastos\ operativos\ diarios}$$

En el caso de las cuentas por cobrar, para definir estándares de manejo de las mismas, se debe tomar en cuenta los siguientes índices:

a. Días de cuentas por cobrar: Por medio del uso de este índice financiero la empresa puede determinar el número de días que la empresa está tardando en recuperar sus ventas, la forma de cálculo es:

$$Días\ de\ cuentas\ por\ cobrar = \frac{Cuentas\ por\ cobrar\ x\ 360}{Ventas}$$

b. Rotación de cuentas por cobrar: Este es el indicador financiero que la empresa debe utilizar en el caso de que requiera conocer el número de veces que, en promedio, han sido renovadas las cuentas por cobrar, su forma de cálculo, es como sigue:

$$Rotación\ de\ cuentas\ por\ cobrar = \frac{Ventas}{Cuentas\ por\ cobrar}$$

En las dos fórmulas previstas anteriormente el componente "ventas", puede ser sustituido por "ventas a crédito".

c. Cuentas por cobrar: De acuerdo a Ross "la inversión en cuentas por cobrar de una empresa depende del monto de las ventas a crédito y el periodo promedio de cobranza (PPC)", así:

$$Cuentas\ por\ cobrar = Promedio\ diario\ de\ ventas\ x\ PPC$$

Para concluir con los ratios financieros de las cuentas que componen el activo corriente, se muestran los ratios relacionados al inventario de la organización, así:

a. Rotación de inventarios.- Por medio del uso de este índice financiero la empresa puede determinar el número de veces en que el inventario de mercancías de la empresa se convierte en efectivo o en cuentas por cobrar, la forma de cálculo para empresas del sector comercial es:

$$Rotación\ de\ inventarios = \frac{Costo\ de\ ventas\ del\ periodo}{Inventario\ promedio}$$

Días de inventario o plazo promedio de inventario o periodo de reposición.- Utilizando este índice la organización puede conocer el promedio de días en los que la empresa convierte sus inventarios en efectivo o cuentas por cobrar, la forma de cálculo es como se muestra a continuación:

$$Días\ de\ rotación\ de\ inventarios = \frac{Inventario\ promedio * 365}{Costo\ de\ ventas\ del\ periodo}$$

Existen adicionalmente, formas de cálculo de la rotación de inventarios en empresas industriales, en las siguientes formulas se señala para que sirve cada una.

a. Rotación de inventarios totales.- Permite conocer cuántas veces en promedio rotan los inventarios, su fórmula de cálculo es:

$$Rotación\ de\ inventarios\ totales = \frac{Costo\ de\ ventas}{\begin{array}{c}Inventarios\ totales\ en\ promedio \\ (materias\ primas, produtos\ en \\ proceso\ y\ productos\ terminados)\end{array}}$$

b. Rotación de inventario de materia prima.- Permite conocer cuántas veces el inventario de materia prima rota durante el año, para calcularlo se usa al siguiente formula:

$$Rotación\ de\ inv. materia\ prima = \frac{Costo\ de\ materia\ prima\ usada}{Inventario\ promedio\ de\ materia\ prima}$$

c. Días de inventarios de materia prima.- Por medio del uso de esta fórmula podemos conocer la cantidad de días en los cuales la empresa poseerá

suficientes materias primas para atender sus requerimientos de producción, para calcularlo se usa la fórmula que sigue:

$$Dias\ de\ rotación\ de\ inv.materia\ prima = \frac{Inventario\ promedio * 365}{Costo\ de\ materia\ prima\ utilizada}$$

En el caso de los gastos pagados por anticipado (y tal como se menciona en el segundo capítulo del presente trabajo), no se dispone de información referente a índices financieros que establezcan el correcto uso de los mismos, esto puede deberse en parte a que existe gran variedad de gastos que pueden ser pagados por anticipado, por tal razón los índices financieros no han sido relacionados a los mismos.

5.1.1.2. Estándares de manejo optimo del capital de trabajo relacionados a los activos circulantes

Para poder tener una idea global de lo que busca la administración del capital de trabajo por medio del correcto manejo de los activos corrientes se tomará en cuenta varias fuentes bibliográficas que tratan el tema a profundidad, con los conocimientos obtenidos luego de dicho análisis será más factible la correcta elaboración del modelo de administración del capital de trabajo.

Se tomará en consideración inicialmente la manera general en la que se determina la cantidad optima de activos corrientes de la organización, Van

Horne y Wachowicz, Jr. (2010) afirman que: “El nivel óptimo de cada activo corriente (efectivo, valores comerciales, cuentas por cobrar e inventario) estará determinado por la actitud de la administración hacia las compensaciones entre la rentabilidad y el riesgo” (p. 209).

Para poder llegar a esta conclusión, se toma en cuenta que, mayor cantidad de liquidez determina mejor capacidad de cumplimiento de obligaciones, sea esta producción o pagos. A esta política, la llaman de “conservación” (Van Horne y Wachowicz, Jr., 2010), en vista de que se dispone de mayores recursos para la organización, pero con la desventaja de que al poseer recursos en exceso estos no generan rentabilidad. En el polo opuesto tenemos que la organización dispone de menos activos corrientes para su proceso de producción / pago, por lo que el proceso se realiza con más riesgo pero con la ventaja de tener menor cantidad de liquidez parada sin producir, a este tipo de política se la conoce como “agresiva” (Van Horne y Wachowicz, Jr., 2010). Lo anteriormente señalado puede visualizarse de mejor manera en la tabla 1.

Tabla 1
Políticas de administración de activos corrientes

	ALTA ←		→ **BAJA**
Liquidez	P. conservadora	P. optima	P. agresiva
Rentabilidad	P. agresiva	P. optima	P. conservadora
Riesgo	P. agresiva	P. optima	P. conservadora

Fuente: Van Horne y Wachowicz, Jr., 2010

De acuerdo a la información señalada anteriormente, cada una de las políticas tiene su ventaja y desventaja, es menester del personal encargado de la aérea financiera determinar la mejor política de acuerdo a las necesidades de la organización.

Una vez señalada la forma en la que se determina la cantidad optima de activos corrientes (circulantes), procedemos a analizar las mejores políticas de administración de cada uno de los componentes de los activos circulantes. Para empezar, como pudimos observar en capítulos anteriores, los activos circulantes están compuestos por:

- Efectivo y sus equivalentes,
- Cuentas por cobrar,
- Inventarios, y;
- Gastos pagados por anticipado

Por tal razón, cada uno de los componentes será analizado de manera independiente

<u>Efectivo y sus equivalentes</u>

Toda organización requiere cierta cantidad de efectivo en vista de que este es usado para el pago al personal que labora en la organización, el pago de deudas con proveedores, el pago de impuestos y otros, por lo tanto de acuerdo a Ehrhardt y Brigham (2007) “el objetivo del administrador de efectivo consiste en reducir al mínimo el (efectivo) necesario para realizar las actividades normales de negocios; pero al

mismo tiempo disponer de suficiente 1) para aprovechar los descuentos comerciales, 2) no perder la calificación de crédito, 3) atender las necesidades imprevistas de efectivo" (p. 527)

Al ser el efectivo algo esencial en la organización se toma en cuenta los motivos que tiene la empresa para tener efectivo en sus arcas, en este punto, tanto Ehrhardt y Brigham (2007) como Van Horne y Wachowicz, Jr., (2010) coinciden en el criterio de que el principal motivo para mantener el efectivo es el "Motivo Transaccional"; los primero señalan que "Se da el nombre de saldo de transacciones al relacionado con los pagos y las cobranzas ordinarias" (p. 527) en tanto que los otros señalan que "El motivo transaccional sirve para cumplir con los pagos, como compras, salarios, impuestos y dividendos, que surgen diariamente en el curso de los negocios" (p. 222).

Posteriormente surgen discrepancias entre los autores antes citados ya que en el caso de los primeros existe únicamente un segundo motivo para mantener efectivo en la organización, este es la "Compensación a los bancos por préstamos y servicios obtenidos", mismo que se trata de el "saldo mínimo para compensar el costo de los servicios (…) conservar cierta cantidad en el banco (…) ambas conocidas como saldos compensadores" (p. 527).

En el caso de Van Horne y Wachowicz, Jr., (2010), los autores señalan que existen dos motivos adicionales por los cuales la organización mantiene el efectivo, estos son:

> Motivo especulativo.- para aprovechar las oportunidades temporales, como una baja repentina en el precio de la materia prima; y,
> Motivo precautorio.- para mantener una reserva y poder cumplir con necesidades de efectivo inesperadas. Cuanto más predecibles son los flujos de entrada y de salida de efectivo para una empresa, menos efectivo se necesita tener como medida de precaución. La posibilidad de obtener préstamos con rapidez para satisfacer salidas de efectivo emergentes también reduce la necesidad de este tipo de saldo en efectivo. (p. 222)

Como se puede ver existen diversos motivos para mantener el efectivo en una organización, en los siguientes párrafos haremos hincapié en las estrategias para el uso del efectivo para que este se mantenga la mayor cantidad de tiempo posible en la organización para que pueda ser usado para fines benéficos a las necesidades de la organización.

Esta sección se basará en las estrategias que Ehrhardt Michael y Brigham Eugene (2007), señalan en su obra de finanzas corporativas, mismos que son:

1. “Sincronización de flujos de efectivo
2. Agilización del proceso de las compensaciones bancarias
3. Uso de la flotación
4. Agilización de los ingresos”. (p. 532, 533).

A continuación se tratará cada uno de los puntos antes citados para dar una idea más clara de la forma en la que son usadas las estrategias antes señaladas, tenemos que en el caso del uso de la "estrategia de sincronización de flujos de efectivo", lo que busca la organización es hacer que coincidan las necesidades de efectivo necesarias con los ingresos de efectivo a la organización, es decir, que la empresa mantiene niveles bajos de efectivo en la organización procurando que el instante que deba pagar una obligación (a empleados, proveedores, al fisco, etc.), la empresa reciba los recursos derivados de la venta de sus bienes y/o servicios.

En el caso del uso de la estrategia de la "agilización del proceso de las compensaciones bancarias", lo que busca la organización es tener el mínimo de dinero en las denominadas cámaras de compensación en el banco, para lograr este cometido la organización por lo general trabaja con más de un banco para mantener su efectivo (con esto se logra que el pago sea inmediato), adicionalmente (en la actualidad) las organizaciones prefieren trabajar con servicios online de pago, es decir, que los cobros se realizan por medio de transferencia, lo cual le permite al banco en el cual el cliente mantiene sus fondos determinar con mayor rapidez si el cliente mantiene la cantidad de dinero necesaria para realizar el pago al proveedor, lo cual agiliza el proceso en vista de que con la cámara de compensación un cheque demora por lo general 48 horas en ser procesado, en el caso de la transferencia bancaria este tiempo disminuye

a 24 horas o incluso se puede hacer inmediatamente de acuerdo a la cantidad transferida y con un recargo para el cliente por realizar ese tipo de transacción bancaria.

En el caso del "uso de la flotación" es la organización que compra la que utiliza este recurso para hacer que su dinero salga en el mayor tiempo posible de su banco, por ejemplo, el cliente puede utilizar como forma de pago un cheque de un banco extranjero aduciendo que su empresa matriz se encuentra en otro país, al ser un cheque extranjero el proceso de cámara de compensación toma más tiempo que con un cheque nacional al mismo tiempo que la posibilidad para el proveedor de exigir al banco extranjero que agilite el pago es escasa; pero no únicamente una empresa usa la emisión de cheques de bancos extranjeros, otra buena estrategia es el realizar únicamente el pago por medio de cheque, en ese caso si el proveedor está en otra provincia el cheque se demorará en llegar a la otra provincia (aproximadamente 24 horas) y luego deberá pasar el proceso común de compensación de fondos, es un método usado incluso en la actualidad aunque cuando se realiza este método, el proveedor suele perder la confianza en su cliente.

La ultima estrategia utilizada es la "agilización de los ingresos", esta estrategia es muy útil en la medida en que la organización requiera evitar engorrosos procesos de recuperación de cartera, provisiones de cuentas incobrables, generar gastos derivados de la incobrabilidad de una cuenta

o quedar mal con proveedor al que no se le pudo cancelar, por medio de esta estrategia lo que la empresa busca es que sus ventas sean canceladas de la manera más pronta posible, para lo cual se entregan descuentos por pronto pago, se dan créditos con mejores facilidades en el caso de que el cliente realice sus primeras compras de contado, adicionalmente se suele trabajar con los mismos bancos que el cliente, para que el cobro de las facturas sea inmediato (un método bastante parecido a la "agilización del proceso de conciliaciones bancarias").

De acuerdo a la información presentada en los párrafos anteriores, es factible implementar estrategias que ayuden a que una organización disponga del dinero en el momento que sea necesario sin tener inconvenientes con proveedores o clientes, es únicamente el análisis de la política de cobranza el que le permite definir a una organización cuál de las estrategias se adapta más a las necesidades de efectivo.

Se puede definir que el manejo del dinero dentro de una organización es un tema básico con miras al progreso y crecimiento del negocio, por tal razón es necesario mantener siempre bajo control el uso del dinero, para tal efecto es primordial mantener dentro de la organización un presupuesto de efectivo, para dicho objetivo se tendrá como base el modelo diseñado por Ehrhardt Michael y Brigham Eugene (2007), mismo que se presenta como sigue:

Presupuesto de efectivo

I. Cobranza y hoja de trabajo de compras

(1) Ventas brutas

Cobranza

(2) En el mes de venta
(3) En el primer mes despues de la venta
(4) En el segundo mes despues de la venta
(5) Cobranza total [2 + 3 + 4]

Compras

(6) Compras realizadas en el mes
(7) Pagos relacionados a las compras

II. Ganancia o perdida de efectivo en el mes

(8) Cobranza [tomado del punto (5)]
(9) Pagos de compras [tomado del punto (7)]
(10) Sueldos y salarios
(11) Pagos de arrendamientos
(12) Otros gastos
(13) Impuestos
(14) Pago de construccion de planta
(15) Total pagos [9 + 10 + 11 + 12 + 13 + 14]

(16) Ganancia (perdida) de efectivo neta de los meses [8 - 15]

III. Necesidades de financiamiento o superavit de efectivo

(17) Efectivo al inicio del mes
(18) Efectivo acumulado [16 + - 17]
(19) Saldo optimo de efectivo
(20) Superávit acumulado de efectivo o prestamos pendientes para mantener un saldo optimo de efectivo [18 - 19]

Fuente: Ehrhardt Michael y Brigham Eugene (2007)

Como se puede visualizar en el modelo anteriormente señalado, el efectivo debe mantener siempre un nivel óptimo [punto 19] (señalado por

la alta gerencia de la organización de acuerdo a sus políticas), y todo lo demás girará en base a este nivel óptimo sea para determinar necesidades de financiamiento o para determinar si existe superávit de recurso monetario.

El modelo parte de las ventas realizadas en el mes, tomando en cuenta las cobranzas una vez que se dispone de ese dato se procede a analizar los gastos que se tienen en el mes y se determina si existen los fondos necesarios para cubrir esos pagos, en el caso de que el punto 16 "ganancia (perdida) de efectivo neta de los meses"; tenga un saldo negativo se deberá que añadir el dinero en efectivo con el cual iniciamos el ejercicio económico (dicho monto se señala en el punto 17 del modelo antes citado), si sumados dichos montos el efectivo acumulado (punto 18) no llega a cumplir el nivel óptimo de efectivo en la organización se recurre a la solicitud de créditos para cubrir el mismo, en el caso de que sea superior al nivel óptimo señalado se tiende a invertir el efectivo en nuevas líneas de negocio o en mercadería.

Cuentas por cobrar

La posibilidad de obtener crédito de parte de un proveedor es una opción que el cliente ve con mucho agrado y que en ciertas ocasiones hace que el cliente fidelice con la marca que se vende, esto en vista de que un cliente puede mantener por mayor tiempo su liquidez y utilizarla para realizar desembolsos en otro tipo de actividades que (de acuerdo a la temporada

en la que se realicen) posiblemente son más importantes que el pago de contado.

Como se puede ver el crédito para un cliente es muy beneficioso, mas para la organización que lo otorga puede llegar a ser un problema que va desde lo más ínfimo hasta lo más complejo, esto en la medida en que el cliente al que se le otorgó el crédito sea reacio a pagar luego del tiempo estipulado o simplemente desaparezca pues su negocio no era rentable y debió liquidar sus actividades.

Para poder administrar de manera correcta el personal financiero debe tener en cuenta ciertos parámetros que son claves, de acuerdo a Ehrhardt Michael y Brigham Eugene (2007) "la administración de las cuentas por cobrar inicia con la política crediticia aunque también es importante un sistema de monitoreo", es decir, que es bueno otorgar créditos a clientes siempre y cuando exista una clara política definida y estrictos controles de monitoreo de las cuentas por cobrar.

Como se ha señalado varias veces en los párrafos anteriores la estrategia más importante en la administración de las cuentas por cobrar va relacionada a la política crediticia, por tal razón se señala que de acuerdo a Ehrhardt Michael y Brigham Eugene (2007) "la política crediticia gira en torno a cuatro variables:

1. Periodo de crédito,
2. Descuentos,
3. Normas de crédito; y,
4. Política de cobranza." (p. 534)

Utilizando las cuatro variables señaladas anteriormente se puede obtener como resultados que el cliente pague dentro de un plazo preestablecido por la organización (de acuerdo a la variable de periodo de crédito), al mismo tiempo que se faculta al cliente para que elija si desea pagar antes pagando menos (variable del descuento) puesto que como es de uso a nivel nacional si se paga de contado el cliente recibe un porcentaje de descuento o algún tipo de incentivo (regalo adicional por la compra de un bien, cupones para uso en restaurantes, etc.), adicionalmente, la organización debe analizar el mercado con el cual trabaja, para poder determinar si puede ser flexible o debe ser rígido en la venta a crédito de sus productos esto en vista de que una "norma de crédito" flexible puede incrementar el volumen de ventas al mismo tiempo que incrementa de manera proporcional el riesgo de incobrabilidad de su cartera, finalmente podemos señalar que existen diversas políticas de cobranza, así: envío de correos electrónicos "recordatorio", llamadas recordando el vencimiento de una factura, envió de publicidad señalando que la empresa realiza un evento con sus socios pero que es requisito fundamental para participar el estar al día en las cuotas de aportes, cortes del servicio prestado, etc., es en función de la política de cobranza que se puede visualizar si una

empresa es flexible o fuerte con sus clientes, si una empresa es flexible es probable que corra el riesgo de tener gastos elevados relacionados a las cuentas incobrables, en tanto que si una empresa es demasiado fuerte en su política de cobranza es factible que la empresa pierda a sus clientes pues estos se enfadaran con la empresa y buscarán comprar el partes diferentes.

Una vez que la empresa haya determinado su política crediticia en función de las variables señaladas en los párrafos que preceden, es importante señalar que "El total de las cuentas por cobrar pendientes en un momento dado está determinado por dos factores:

a. El volumen de las ventas a crédito;
b. El tiempo que normalmente transcurre entre las ventas y la cobranza" Ehrhardt Michael y Brigham Eugene (2007) (p. 535)

Es decir que, el total de las cuentas por cobrar en una organización debe estar siempre determinado (por políticas crediticias) entre las ventas que son a crédito y el tiempo que transcurre en el que dichas obligaciones son depositadas en la cuenta de la organización; expresado en una ecuación, resultaría así:

Cuentas por cobrar = ventas diarias a crédito * duración del periodo de cobranza

Para que una organización disminuya el riesgo de incurrir en gastos derivados de la incobrabilidad de su cartera debe analizar cuál es la estrategia le da mejores resultados, si vender menos a crédito (lo cual haría

que se pierdan clientes) o si disminuye el tiempo que dura el periodo de cobranza.

Para concluir con el análisis de las cuentas por cobrar es factible señalar que una vez que la empresa ha estructurado su política crediticia y ha determinado el tope máximo de acumulación de las cuentas por cobrar, debe "monitorear" la posición de las cuentas por cobrar, es decir que, debe llevar un estricto control de las cuentas por cobrar.

A continuación se señalarán dos métodos de monitoreo de las cuentas por cobrar, dichos métodos tienen su fundamento en la teoría redactada por Ehrhardt Michael y Brigham Eugene (2007), así:

- "Periodo promedio de cobranza
- Programa de envejecimiento"

Para poder determinar el periodo promedio de cobranza (PPC), se debe conocer ciertos datos:

a. Porcentaje de clientes que pagan al contado o dentro del periodo en el cual aplica el descuento,
b. Cantidad de días promedio que transcurren en el pago que se realiza utilizando el descuento.
c. Porcentaje de clientes que pagan al vencimiento del plazo de pago de la factura,

d. Cantidad de días que tiene establecido la organización como parte de su política crediticia.

Con los tantos antes señalados podemos indicar que la ecuación para el cálculo del periodo promedio de cobranza es como sigue:

$$PPC = a * b + c * d$$

Posteriormente, combinamos la ecuación señalada en la línea anterior con la ecuación del periodo de ventas diarias (PVD):

$$PVD = \frac{Ventas\ anuales}{365} = \frac{Unidades\ producidas * precio}{365}$$

Teniendo a ambas ecuaciones como parte integrante de la fórmula de cálculo de las cuentas por cobrar, la ecuación será como sigue:

$$Cuentas\ por\ cobrar = PPC * PVD$$

En el caso del "programa de envejecimiento", se cita de acuerdo a Ehrhardt Michael y Brigham Eugene (2007), que "Un programa de envejecimiento divide las cuentas por cobrar atendiendo a su antigüedad", algo muy parecido a la práctica que se realiza en la actualidad en el país, en la que se distribuyen las cuentas por cobrar en función de su antigüedad y se provisiona el 1% por concepto de incobrabilidad.

Para concluir y no porque sea un tema menos relevante, se señala un modelo de control de política de crédito, dicho modelo se basa en la información presentada por Besley Scott y Brigham Eugene (2009), mismo que se constituye como sigue:

	Politica existente	Politica propuesta
I. Informacion general sobre la politica de credito		
Terminos de credito	2/10 pago neto a 30	2/10 pago neto a 30
Dias requeridos para la cobranza de las ventas (DCV) para todos los clientes	43,2	35,6
DCV para los clientes que toman el descuento en efectivo (2%)	10	10
DCV para los clientes que no toman el descuento en efectivo (98%)	51,5	42
II. Ventas a credito y costos anuales ($ millones)		
Ventas a credito brutas	1.656,6	1.654,6
Ventas a credito netas	1.650,0	1.648,0
Cantidad pagada por los clientes con descuento	324,7	324,3
Cantidad pagada por los clientes sin descuento	1.325,3	1.323,7
Costos de operación variables (82 por ciento de las ventas netas)	1.353,0	1.351,4
Deudas incobrables	-	-
Evaluacion de credito y costos de cobranza	16,0	17,0
III. Ventas a credito y costos diarios ($ miles)		
Ventas netas	4.583,3	4.577,8
Cantidad pagada por los clientes con descuento	901,9	900,8
Cantidad pagada por los clientes sin descuento	3.681,3	3.676,9
Costos de operación variables (82 por ciento de las ventas netas)	3.758,3	3.753,8
Deudas incobrables	-	-
Evaluacion de credito y costos de cobranza	44,4	47,2

Fuente: Besley Scott y Brigham Eugene (2009)

Como se puede visualizar, al cambiar la política crediticia de la organización los fondos con los que va a disponer en los días posteriores a la venta son más altos que con la política actual, el único dilema que se tiene es el incremento del costo de evaluación de crédito y costos de cobranza, esto en vista de que al ser la cartera más eficiente en sus cobros,

se incurre en mayores costos, sea por el incremento del personal en esa área específica o por la implementación de tecnología para la mejora del proceso.

Inventarios

El inventario en una empresa comercial e industrial, es por lo general el componente más importante de los activos de la organización y es que todas las actividades que realiza la organización van relacionadas a la venta y cobranza del inventario disponible. Es en este punto en el que cabe indicar que en las empresas mineras (tomando en cuenta a Ecuador), en la actualidad disponen de pocos o ningún valor registrado en la cuenta de inventarios; esto se debe a que la mayor parte de empresas localizadas en el país se encuentran en fases iniciales de operación, tomando como la más recurrente la fase de exploración, luego de señalada la principal diferencia entre una empresa minera con otras que utilizan inventarios, es menester señalar la forma en la que se administran los inventarios de acuerdo a lo señalado en fuentes bibliográficas.

De acuerdo a Ehrhardt Michael y Brigham Eugene (2007), "la administración del inventario tiene dos objetivos:

1. Garantizar que se disponga de los inventarios necesarios para sostener las operaciones;
2. Conservar el nivel más bajo de costo de ordenar y mantener las existencias" (p. 533)

De acuerdo a la información anteriormente citada se puede concluir que para que la administración de los inventarios sea eficaz dentro de la organización debe tener siempre un límite óptimo (de acuerdo a los niveles de ventas presupuestados por la organización) de inventarios que impidan que la organización pierda clientes y por tanto pierda recursos monetarios, al mismo tiempo que debe cuidar que el costo del mantenimiento de estos niveles de inventarios (espacio físico, guardianía, movilización, ordenamiento, etc.) no sea demasiado costoso y resulte contraproducente para los intereses de la organización.

Para conocer cuáles son los principales costos en los que la empresa incurre al administrar el inventario, se debe considerar la información señalada por Besley Scott y Brigham Eugene (2009), "los costos del inventario se clasifican en tres categorías: los asociados al hecho de tener inventario, los asociados a ordenar y recibir un inventario y los asociados al faltante del inventario." (p. 604)

Para poder determinar el valor de los dos primeros componentes del costo de inventario se pueden utilizar los costos totales de manejo (CTM) y los costos totales de ordenar (CTO), para determinar los costos totales de inventario (CTI). La fórmula que se utiliza de acuerdo a los parámetros antes citados, basados en la teoriza expuesta por Besley Scott y Brigham Eugene (2009), es:

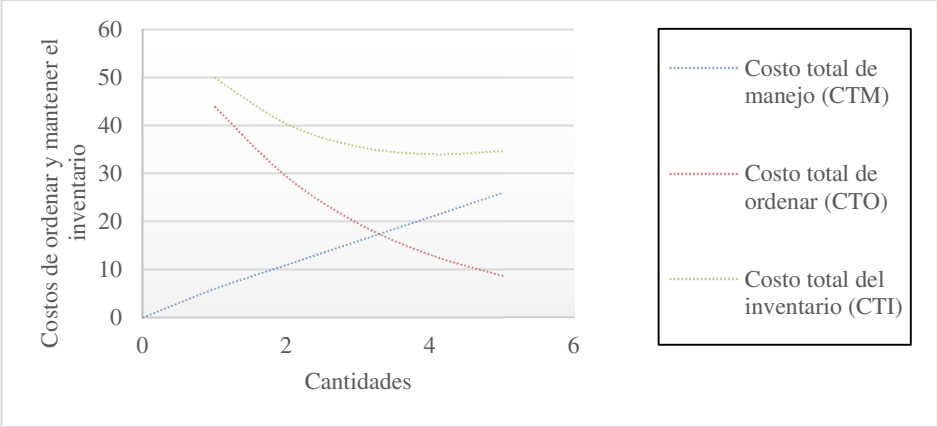
Costos totales del Inventario (CTI)	=	Costos totales de manejo			+	Costos totales de ordenar		
	=	Costo de manejo por unidad	x	Unidades promedio en inventario	+	Costo por orden	x	Numero de órdenes
	=	(CXPC)	x	(Q / 2)	+		X	(T / Q)

"Las variables de la ecuación se definen así:

- **C =** Costos de manejo como porcentaje (expresado como decimal) del precio de compra de cada artículo del inventario
- **PC =** Precio de compra, o costo, por unidad
- **Q =** Número de unidades compradas con cada orden
- **T =** Demanda total, o número de unidades vendidas, por periodo.
- **O =** Costos fijos por orden." (p. 605)

Por medio de la ecuación antes presentada, se da a entender que a medida que el inventario crezca, el costo de mantenimiento crecerá de manera proporcional, en tanto que el costo de ordenar irá seguirá una tendencia inversamente proporcional (es decir, que disminuirá), esto derivado del hecho que si una empresa hace menos ordenes tendrá que solventar menores recursos por costos de orden.

En la gráfica que se presenta a continuación se detallan las diferentes curvas.



Fuente: Besley Scott y Brigham Eugene (2009).

El punto en el que tienen su mejor nivel de minimización de costos de mantenimiento de inventario es el punto en el que se unen el costo total de ordenar (CTO) y el costo total de manejo (CTM), este punto "se denomina cantidad económica (optima) de orden (EOQ, por sus siglas en inglés)."

Para determinar la cantidad económica optima de orden, se usa la siguiente ecuación:

$$Cantidad\ económica\ de\ orden = EOQ = \sqrt{\frac{2\ x\ O\ x\ T}{C\ x\ CP}}$$

De acuerdo a Besley Scott y Brigham Eugene (2009), "los supuestos primarios para que se cumpla la ecuación antes citada son:

1. Que las ventas se distribuyen por lo regular a lo largo del periodo en estudio y se pueden pronosticar con precisión,
2. Que las ordenes se reciben cuando se espera,
3. Que los precios de compra (PC) de cada artículo en el inventario es el mismo, sin importar la cantidad ordenada." (p. 606)

En conclusión, lo que debe buscar una empresa para tener un nivel óptimo de inventarios es: a) la cantidad optima de inventarios que minimice al máximo el costo de mantenimiento del inventario, evitando siempre el desabastecimiento de mercaderías o artículos en producción y b) alcanzar por medio de la cantidad optima de mercaderías el nivel óptimo de costos que serán utilizados mes a mes.

5.1.2. Pasivos circulantes

5.1.2.1. Razones financieras de los pasivos circulantes relacionados al capital de trabajo

Al igual que en el caso de los activos circulantes, las empresas disponen de diferentes índices para analizar la situación en la que se encuentran sus pasivos con vencimiento en el corto plazo, en el caso que nos compete dichos índices van relacionados a las siguientes cuentas:

- ✓ Cuentas por pagar
- ✓ Préstamos bancarios a corto plazo

- ✓ Sobregiros bancarios
- ✓ Préstamos bancarios a corto plazo.

En el caso de las cuentas por pagar a corto plazo los índices de que se dispone son:

a. Concentración de endeudamiento a corto plazo.

   Por medio del uso de este índice la organización puede determinar el porcentaje de los pasivos que deben ser asumidos a corto plazo, su fórmula de cálculo es como sigue:

$$Concentración\ de\ endeudamiento = \frac{\text{Pasivo corriente}}{\text{Pasivo total}}$$

b. Periodo de pago a proveedores

   Este es otro indicador que permite obtener indicios del comportamiento del capital de trabajo. Mide específicamente el número de días que la firma, tarda en pagar los créditos que los proveedores le han otorgado.

   Una práctica usual es buscar que el número de días de pago sea mayor, aunque debe tenerse cuidado de no afectar su imagen de «buena paga» con sus proveedores de materia prima. En épocas inflacionarias debe descargarse parte de la pérdida de poder adquisitivo del dinero en los proveedores, comprándoles a crédito.

$$Periodo\ de\ pago = \frac{\text{Cuentas por pagar (promedio)} * 360}{\text{Compras a proveedores (Costo de ventas)}}$$

c. De acuerdo a Ehrhardt, Michael y Brigham, Eugene, en su libro acerca de "Finanzas Corporativas", en la página 541 señala que aparte de existir índices financieros para el manejo del capital de trabajo, se tienen "otras políticas del financiamiento a corto plazo", y señalan varios métodos para el financiamiento en el corto plazo, entre estos tenemos:

1. Método de sincronización de vencimientos (enfoque moderado)
   En resumen lo que trata este método es "hacer coincidir el activo con los vencimientos del pasivo". Es decir, proyectar el flujo de efectivo que tendrá la empresa derivado de un monto recibido (cuenta por pagar a corto plazo), para que la relación entre el activo y el pasivo sea equitativa, así el activo cubrirá las necesidades de pagos (pasivo) y la empresa no tendrá inconvenientes de pago.

2. Enfoque agresivo
   Por medio de este método la entidad busca financiar la mayor parte de su activo, el total de su capital de trabajo neto operativo temporal (que surge de los cambios en las ventas y operación por estacionalidad) y una porción capital de trabajo neto operativo permanente (recursos necesarios para la operación cotidiana); utilizando créditos a corto plazo, lo cual (según el autor), es una posición audaz (en vista del interés bajo cancelado), mas deja abierta la posibilidad de no poder pagar el crédito recibido.

3. Enfoque conservador
   De acuerdo a lo señalado por los autores, se puede citar que "En este enfoque la compañía destina una proporción pequeña de la deuda a corto plazo a cubrir las necesidades estacionales aunque atiende una parte de ellas 'almacenando liquidez'"; es decir, que al utilizar el enfoque conservador la organización busca cubrir el total de sus activos, el total de su capital de trabajo neto operativo permanente y una porción (que puede ser negociada) de su capital de trabajo neto operativo temporal, al realizar esta operación existe muy poca posibilidad de que la organización quede mal con

> el proveedor o que en el peor de los casos no pueda renegociar la proporción de capital de trabajo neto operativo temporal que quedó pendiente de pago.

Es menester para el autor del presente trabajo señalar que tanto las cuentas por pagar al Estado como los sobregiros bancarios no disponen de índices financieros que permita visualizar si el valor que mantiene la organización es correcto en comparación con empresas del sector, esto se debe en parte a que las cuentas por pagar al Estado surgen de manera "espontánea", y fluctúan de empresa a empresa en función de la cantidad de operaciones que lleve a cabo, en tanto que, en el caso de los sobregiros bancarios (a criterio del autor), se debe a que los sobregiros bancarios no son una forma usual de crédito dentro de las organizaciones, ya que estos surgen en función de convenios entre el banco y la empresa que los necesita, adicionalmente el sobregiro bancario hace que cambie la naturaleza de la cuenta "bancos" (cuenta de naturaleza deudora), lo cual complica aún más la comparativa de esta cuenta con otras del balance.

Finalmente, es el turno de analizar los ratios financieros relacionados a los préstamos bancarios a corto plazo, entre estos tenemos:

1. Índice de apalancamiento:

$$\text{Índice de apalancamiento} = \frac{\text{Préstamo bancario}}{\text{Pasivo corriente}}$$

Por medio de este índice se puede determinar el porcentaje correspondiente a los préstamos bancarios a corto plazo en relación al pasivo corriente, lo cual nos permite determinar el valor que deberemos pagar al banco en un plazo menor a un año en relación al total del pasivo corriente.

2. Índice de efectivo:

$$\text{Índice de efectivo} = \frac{\text{Efectivo}}{\text{Préstamo bancario}}$$

Permite conocer la cantidad de dinero en efectivo en unidades que posee la empresa para cubrir el préstamo bancario en el corto plazo, para identificar si se puede cubrir el préstamo únicamente usando el efectivo o si se debe realizar la venta del inventario.

Una vez culminado el tratamiento de los ratios financieros para los pasivos circulantes, a continuación se detallarán los estándares de manejo óptimos para las cuentas relacionadas a los mismos.

5.1.2.2. Estándares de manejo optimo del capital de trabajo relacionados a los pasivos circulantes

Para que una empresa pueda desarrollar sus actividades de manera adecuada es necesario que esta adquiera y venda bienes, o servicios, dichas adquisiciones requieren que la empresa realice desembolsos de dinero,

cuando una empresa no dispone de suficiente cantidad para cancelar la totalidad de sus obligaciones recurre al crédito, mismo que es otorgado por sus proveedores en función de su capacidad de pago.

En el punto que nos compete, presentaré los diferentes lineamientos para el manejo óptimo de las cuentas relacionadas al pasivo circulante que nos permita disponer del mejor modelo de administración de capital de trabajo.

Como ya ha sido tratado en capítulos previos, el pasivo circulante está conformado por:

a) Cuentas por pagar
b) Préstamos bancarios a corto plazo
c) Sobregiros bancarios

A continuación se analizará cada uno de los componentes del pasivo corriente.

Cuentas por pagar

Las cuentas por pagar (dentro del concepto "cuentas por pagar", se incluyen los "documentos por pagar") son las principales fuentes de crédito de una empresa, en vista de que son un crédito fácil de obtener y no requiere de la cantidad de documentación que requiere un préstamo en una institución financiera.

Las cuentas por pagar tienen diversos tratamientos en las publicaciones acerca de finanzas, para el tratamiento de estas el presente trabajo estará basado principalmente en los lineamientos establecidos por Ehrhardt Michael y Brigham Eugene (2007). De acuerdo a estos autores las cuentas del pasivo se dividen en dos grandes grupos, así:

- ✓ Acumulaciones, y;
- ✓ Cuentas por pagar (crédito comercial).

Dentro del grupo de las acumulaciones encontramos todas las obligaciones que, por el giro del negocio la empresa tiene que ir agrupando, sumando, en pocas palabras acumulando, para que, por medio de un desembolso de dinero cancelarlas a futuro, dentro de estas obligaciones (basado en la legislación vigente en el país) podemos citar:

1) Impuesto a la renta por pagar,
2) Provisión de bonificaciones por desahucio,
3) Décimo tercer sueldo por pagar,
4) Décimo cuarto sueldo por pagar,
5) Vacaciones por pagar, etc.

"Estas acumulaciones aumentan automática o espontáneamente al expandirse las operaciones." Ehrhardt Michael y Brigham Eugene (2007) (p. 538)

En el caso de las cuentas por pagar o crédito comercial el tratamiento es diferente, esto en vista de que como vimos en páginas previas, las

empresas disponen de su política crediticia definida y es en torno a esta que gira cualquier tipo de crédito.

Como definición tenemos que "el crédito comercial es una *fuente espontánea* de financiamiento en el sentido de que se origina en las transacciones normales del negocio" Ehrhardt Michael y Brigham Eugene (2007) (p. 538). Teniendo en cuenta la información antes citada procederemos a analizar el costo que acarrea el acceder al crédito dentro del plazo estipulado por la política crediticia del proveedor; tenemos así que, por lo general la política de crédito de las organizaciones es otorgar descuentos al cliente si este realiza su pago dentro de un plazo de tiempo preestablecido, así pues, de manera didáctica se señala que el crédito es 2/10 neto 30, esto significa que el proveedor concede un descuento del 2% si el cliente paga dentro de los 10 días posteriores a la emisión de la factura, en el caso de que no lo haga, tendrá que pagar el valor total de la factura teniendo en cuenta que la misma se vence luego de 30 días.

Es así que (y tomando como base la referencia bibliográfica), el verdadero precio de un producto es:

Pvp = precio verdadero + carga financiera

Basado en la información otorgada por Ehrhardt Michael y Brigham Eugene (2007), es en este punto en el que la empresa debe preguntarse si

"¿podría obtener crédito en mejores condiciones con otro prestamista, digamos con un banco?", es decir, que se debe analizar si el costo en el que la empresa incurre al tomar el crédito otorgado por el proveedor para pagar en un plazo más largo es menor que el costo en el que la empresa incurriría si obtiene un préstamo de una institución financiera y paga su compra dentro de los 10 días posteriores a la emisión de la factura.

Para poder definir si la empresa se beneficia del crédito otorgado por su proveedor al no pagar dentro de los 10 días, es necesario determinar la tasa nominal anual en la que incurre, para dicho objetivo se debe utilizar la fórmula que se presenta a continuación:

$$Costo\ nominal\ anual = \frac{\text{Porcentaje de descuento}}{100 - \text{porcentaje de descuento}} x \frac{365\ \text{días}}{\text{días de credito} - \text{periodo de descuento}}$$

Donde:

"El numerador del primer término (porcentaje de descuento) es el costo del crédito por dólar, mientras que el denominador de este término (100 – porcentaje de descuento) representa los fondos de que se dispone al no aceptar el descuento"…"el segundo término represente los días de crédito adicional conseguido de ese modo; así que el segundo término muestra las veces en que se incurre anualmente en el costo" Ehrhardt Michael y Brigham Eugene (2007) (p. 540).

Una vez que la empresa disponga del costo nominal anual será mucho más sencilla la comparación del costo que tiene el acceder al crédito del proveedor en relación al costo bancario. Cabe indicar que la formula presentada con anterioridad es el costo "nominal", que es un costo inferior al costo "efectivo", para poder obtener la tasa efectiva que genera el acceder a mayor periodo de crédito, se toma en cuenta la siguiente formula:

$$Tasa\ efectiva = (1 + i)^n$$

Donde:

i = (porcentaje de descuento) / (100-porcentaje de descuento)

n = 365 / (días de crédito – periodo de descuento)

Una vez que el personal financiero de la organización haya podido definir tanto la tasa de interés efectiva como la tasa de interés nominal tendrá un parámetro de análisis valioso, en vista de que permite realizar comparaciones entre las tasas bancarias y las tasas de los proveedores.

Como conclusión a lo presentado en los párrafos previos y citando el criterio de Ehrhardt Michael y Brigham Eugene (2007), tenemos que "el crédito comercial se divide en dos componentes, así:

1) Crédito comercial gratuito, que incluye el recibido durante el periodo de descuento, y;

2) El crédito comercial caro, que incluye un crédito mayor del anterior y cuyo costo es implícito y se basa en los descuentos omitidos." (p. 541)

Es menester por lo tanto para toda organización el acceder siempre al crédito comercial gratuito y utilizar el crédito comercial caro únicamente luego de analizados los costos que se deriven del mismo.

Préstamos bancarios a corto plazo

Los préstamos bancarios a corto plazo surgen de las necesidades de efectivo que no fueron cubiertas de manera "espontanea" y de los beneficios que han sido estipulados luego de un análisis concienzudo de costos de créditos "espontáneos" en relación a créditos otorgados por instituciones del sistema financiero.

Por lo general, para obtener un préstamo bancario a corto plazo, la entidad financiera solicita menos requisitos y realiza menos análisis que en el caso de que el crédito fuera a un plazo superior (como es el caso de los préstamos hipotecarios), lo que genera el ahorro de tiempo en la obtención de este tipo de créditos, adicionalmente, la banca no estipulará clausulas restrictivas en la operación del negocio (cambios de actividad, disminución de gasto de investigación y desarrollo, etc.), las tasas de interés no tendrán demasiada fluctuación en relación a las tasas de interés en periodos largos de tiempo.

Como principal desventaja tenemos que la empresa no logre cumplir con el objetivo de ventas o producción que tuvo presupuestado y por tal razón la cantidad de dinero que ingreso a la empresa derivada de las actividades antes citadas no cubre el costo del préstamo y de los intereses generados, lo cual hace que el banco pierda confianza en el deudor al mismo tiempo que puede exigir el pago por medio del retiro de bienes de la compañía, lo cual resulta extremadamente contraproducente.

En ciertas ocasiones los bancos requieren del deudor ciertas obligaciones, una de ellas es la de mantener un saldo compensador, que como vimos al inicio de este capítulo, se trata de un saldo mínimo promedio en depósitos a la vista, que en el caso del Ecuador, gira en torno al 20 o 40% de acuerdo al tipo del crédito que se solicita.

Como hemos podido analizar el préstamo bancario en la organización cumple un papel importante dentro del financiamiento de las operaciones de la organización, se debe utilizar esta herramienta cada vez que sea necesaria para no perder un negocio o para poder culminar un proyecto, analizando siempre el costo que tendrá y los resultados que generará a largo plazo el uso del mismo.

Sobregiros bancarios

Este tipo de financiamiento a corto plazo surge para la organización de manera “no espontánea”, en vista de que no es el propio giro del negocio el que busca que una organización tenga que recurrir al sobregiro bancario para avanzar con sus operaciones.

En la actualidad el sobregiro bancario se usa tanto o más que el préstamo bancario a corto plazo, este hecho surge de la confianza que ciertos clientes tienen con las instituciones financieras, en el caso de las empresas mineras no es un hecho poco común el uso de los sobregiros bancarios para cubrir el pago de sus obligaciones a corto plazo, esta realidad surge del conocimiento previo por parte de la institución financiera acerca de los grandes valores que recibe la empresa minera provenientes de su casa matriz, al saber que una empresa minera recibe varias decenas de miles de dólares al mes para su operación, tiene cierto nivel de certeza de recuperar la cantidad otorgada por medio de sobregiro, al mismo tiempo que genera ingresos por medio de los costos del sobregiro.

5.1.3. Necesidades operativas de financiamiento.

“Las NOF son las inversiones netas necesarias en las operaciones corrientes que realiza la empresa, una vez deducida la financiación espontánea generada por las propias operaciones.

Las NOF constituyen, por lo tanto, un concepto de activo. Es decir, son una inversión.

Para calcularlas es necesario conocer el periodo medio de maduración de la empresa: se trata del tiempo que transcurre entre el pago a los proveedores por la compra de existencias (materias primas, productos, etc.) y el cobro de las ventas a los clientes." José Luis Calleja (2008). El fondo de maniobra y las necesidades operativas de financiamiento. Recuperado de:

https://www.uam.es/personal_pdi/economicas/fphernan/GestCir.pdf

Tomando en cuenta la información citada en los anteriores párrafos, para conocer las necesidades operativas de financiamiento de una empresa es necesario conocer el ciclo de conversión del efectivo (denominado periodo medio de maduración de la empresa en el artículo citado previamente).

De acuerdo a Besley Scott y Brigham Eugene (2009), el ciclo de conversión del efectivo "se enfoca en el tiempo que transcurre entre el momento en que la empresa efectúa pagos, o invierte en la producción de inventario y el momento en que recibe flujos de entrada de efectivo o percibe un rendimiento en efectivo de su inversión en producción" (p. 562)

A continuación el capítulo se enfocará en los diversos periodos que componen el ciclo de conversión del efectivo.

a) El periodo de conversión del inventario.- es el periodo de tiempo que transcurre entre el proceso de transformación de las materias primas en bienes elaborados y su consiguiente venta.

Se puede definir también como el tiempo que el inventario permanece en las bodegas de la organización previo a su venta.

Para establecer los diversos componentes de la ecuación para el cálculo del periodo de conversión del inventario, utilizaremos la información proporcionada por Besley Scott y Brigham Eugene (2009), quienes afirman que "el periodo de conversión del inventario, que representa la antigüedad promedio del inventario de la empresa, se calcula al dividir el inventario entre el costo de ventas por día" (p. 563).

Representado de manera gráfica, sería así:

$$\text{Periodo de conversion del inventario} = \frac{\text{Inventario}}{\left(\frac{\text{Costo de ventas por dia}}{}\right)} = \frac{\text{Inventario}}{\left(\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{360 días}}\right)}$$

$$= \frac{\text{360 días}}{\left(\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventario}}\right)} = \frac{\text{360 días}}{\text{Rotacion del inventario}}$$

Fuente: Besley Scott y Brigham Eugene (2009).

Con la ecuación señalada anteriormente es factible calcular tanto el tiempo que transcurre entre producción y venta de inventarios y

adicionalmente el número de veces que rota el inventario “rotación del inventario”.

b) El periodo de cobranza de las cuentas por cobrar.- es el lapso de tiempo que transcurre entre la venta y su cobro, dicho de otra manera, es el periodo de tiempo que una organización tarda en efectivizar sus cuentas por cobrar.

De manera semejante al punto a), para establecer los diversos componentes de la ecuación para el cálculo del periodo de conversión de las cuentas por cobrar, utilizaremos la información proporcionada por Besley Scott y Brigham Eugene (2009), quienes afirman que “se calcula al dividir las cuentas por cobrar entre el promedio de las ventas a crédito por día.” (p. 563), representado de manera gráfica así:

$$\text{Periodo de cobranza de las cuentas por cobrar (DCV)} = \frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\text{Ventas a crédito diarias}} = \frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\left(\dfrac{\text{Ventas a credito anuales}}{360 \text{ días}}\right)}$$

$$= \frac{360 \text{ días}}{\left(\dfrac{\text{Ventas a credito anuales}}{\text{Cuentas por cobrar}}\right)} = \frac{360 \text{ días}}{\text{Rotación de las cuentas por cobrar}}$$

Fuente: Besley Scott y Brigham Eugene (2009). (p. 563)

c) El periodo de diferimiento de las cuentas por pagar.- es el periodo de tiempo entre la compra de materias primas, productos, servicios, mano de obra y el pago de efectivo relacionado a las mismas.

Este periodo "se calcula de dividir las cuentas por pagar entre las compras a crédito diarias" Besley Scott y Brigham Eugene (2009). (p. 564)

Para poder facilitar la comprensión al lector, se presenta la ecuación de forma gráfica tal como se ha venido desarrollando en los puntos anteriores, así:

$$\text{Periodo de diferimiento de las cuentas por pagar} = \frac{\text{Cuentas por pagar}}{\text{Compras a credito diarias}} = \frac{\text{Cuentas por pagar}}{\left(\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{360 días}}\right)}$$

$$= \frac{\text{360 días}}{\left(\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Cuentas por pagar}}\right)} = \frac{\text{360 días}}{\text{Rotación de las cuentas por pagar}}$$

Fuente: Besley Scott y Brigham Eugene (2009).

Por medio de la ecuación presentada anteriormente la organización puede determinar la cantidad de días que transcurren el pago a proveedores y compararlo con la cantidad de días que transcurre entre el cobro para poder ajustar la cantidad de días entre uno y otro periodo.

d) El cálculo del ciclo de conversión del efectivo.- Para poder realizar este cálculo es necesario el uso de los tres componentes anteriores, en vista de que se basa en las entradas y salidas de dinero de la organización, esto quiere decir que, el ciclo de conversión del efectivo representa la

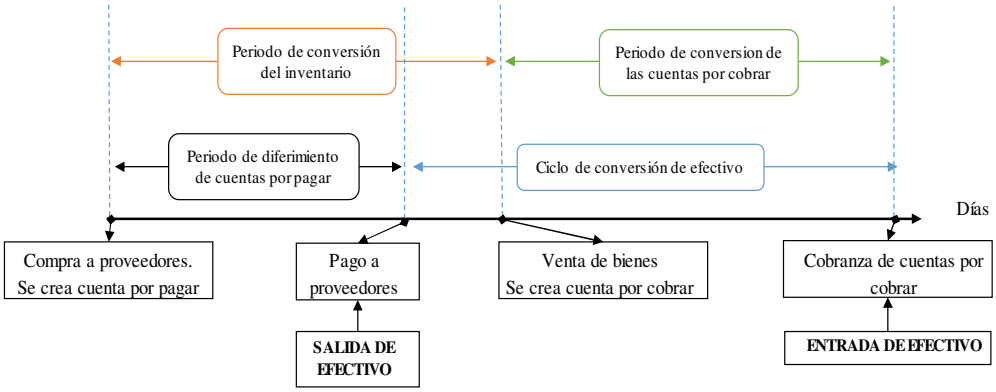
extensión de tiempo entre el pago de la mano de obra y los materiales y la cobranza de las cuentas por cobrar.

Representando la ecuación de manera gráfica, sería así:

$$\text{Ciclo de conversion de efectivo} = \left(\text{Periodo de conversion de inventario}\right) + \left(\text{Periodo de cobranza de cuentas por cobrar}\right) - \left(\text{Periodo de diferimiento de las cuentas por pagar}\right)$$

Fuente: Besley Scott y Brigham Eugene (2009). (p. 565)

Para representar de manera didáctica la ecuación anterior, se tiene:



Fuente: Besley Scott y Brigham Eugene (2009).

Del ciclo de conversión de efectivo, la empresa puede determinar la cantidad de días que necesitará financiarse para poder desarrollar sus operaciones. El objetivo de toda organización debe ser siempre disminuir el tamaño del ciclo de conversión del efectivo en la medida de lo posible siempre y cuando la reducción no implique cambios adversos en la operación del negocio. Si la

organización logra disminuir el ciclo de conversión del efectivo logrará mayor utilidad, esto en vista de que al tener menos necesidad de financiamiento externo (que tiene costo para la organización), se disminuyen los costos derivados de dicho financiamiento.

Para poder acortar el ciclo de conversión del efectivo, tendremos en cuenta las estrategias que señalan Besley Scott y Brigham Eugene (2009), mismas que se señalan a continuación:

1. "Reducción del periodo de conversión del inventario, procesando y vendiendo los bienes con mayor rapidez;
2. La reducción del periodo de cobranza de las cuentas por cobrar, acelerando la cobranza; o,
3. La extensión del periodo de diferimiento de las cuentas por pagar, haciendo que sus pagos sean más lentos." (p. 565)

Se debe tener precaución al aplicar las estrategias antes citadas, en vista de que pueden surgir varios problemas para la organización, para empezar en el caso de la reducción del inventario se debe tener en cuenta que se debe disponer (en la medida de lo posible) de la cantidad que cubra las necesidades de los clientes, en el caso de que la empresa quiera acelerar la cobranza de sus ventas, puede generar conflictos con sus clientes o con las políticas que sus clientes tienen con los periodos de pago, lo cual puede crear que los clientes paguen más rápido pero que eviten realizar nuevas compras a la organización y finalmente si la empresa desea ampliar el diferimiento de sus cuentas por

pagar debe evitar el ser considerado cliente “moroso” es decir, debe evitar afectar la reputación crediticia que posee.

Como se puede ver las necesidades operativas de financiamiento “no espontáneo” dependen del lapso de tiempo que transcurre entre el pago de las obligaciones y el cobro a sus clientes, es decir, que dependen del ciclo de conversión del efectivo.

Tomando en cuenta todos los estándares de manejo de cada uno de los componentes del capital de trabajo, en el siguiente capítulo se plasmarán en un modelo de Excel ®, que pueda ser utilizado por la organización.

CAPÍTULO 6

6. Implementación práctica del modelo de administración del capital de trabajo

6.1. Archivo de Microsoft ® Office Excel ®, basado en macros para la administración del capital de trabajo.

6.1.1. Manual de procedimiento de uso del archivo de Microsoft ® Office Excel ®.

El archivo que se pone a disposición del lector del presente trabajo está elaborado tomando en cuenta el siguiente proceso:

- A efectos de presentar de manera adecuada el gráfico, este se presenta en la siguiente página -

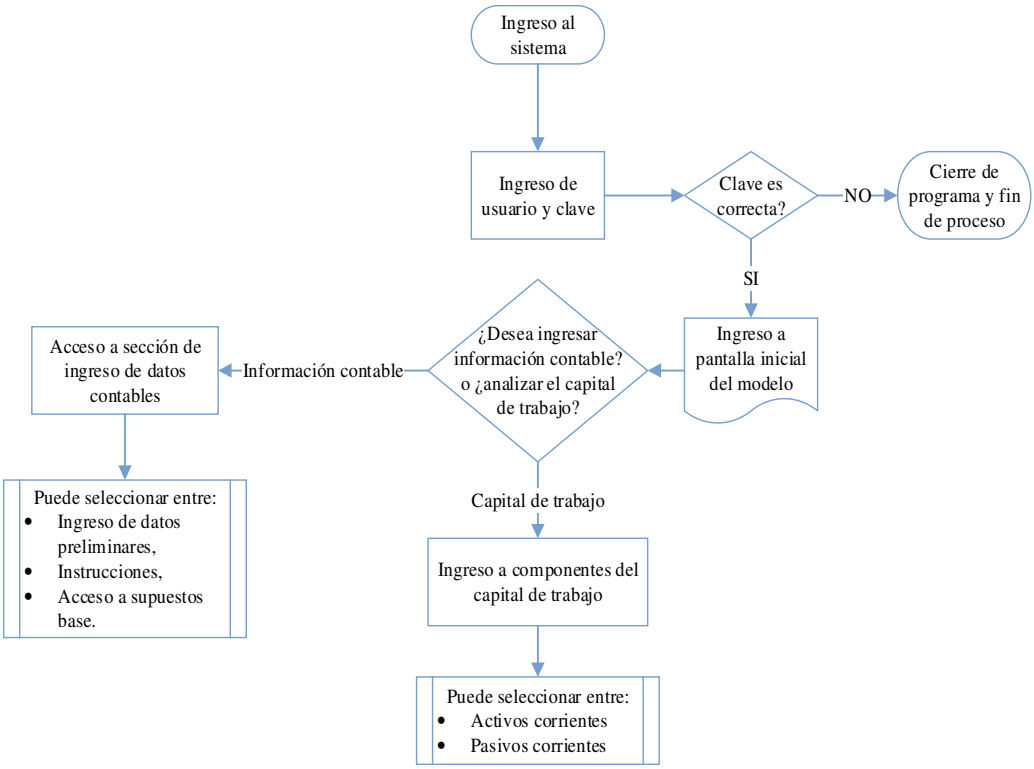
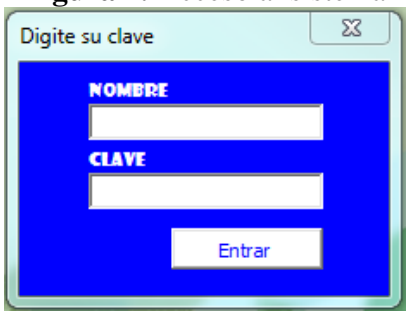


Gráfico 1. Proceso de uso del modelo

Como puede observar en el gráfico 1, el modelo trabaja principalmente en torno a diferentes ventanas y opciones en cada ventana, en el caso del análisis del capital de trabajo, se dispone de los componentes del capital de trabajo y al acceder a cada uno de los mismos se pueden desempeñar diversas acciones.

Al tratarse de información de carácter sensible y estratégica para la empresa, para poder ingresar al archivo de Excel es necesario poseer usuario y clave, misma que será solicitada al abrir el archivo de la siguiente manera:

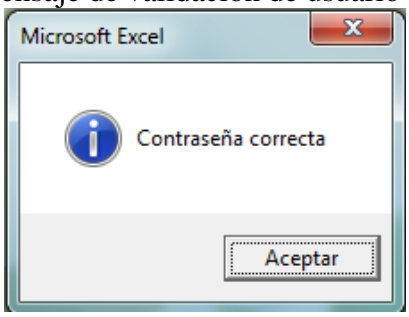
Figura 1. Acceso al sistema



Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

Una vez que el usuario del archivo haya digitado correctamente el usuario y la clave se desplegaran las figuras siguientes:

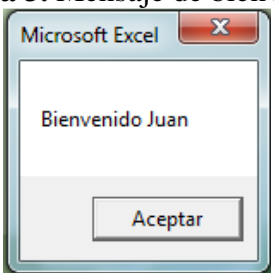
Figura 2. Mensaje de validación de usuario y contraseña



Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

Y se desplegará a continuación el mensaje de bienvenida al usuario del archivo, así:

Figura 3. Mensaje de bienvenida



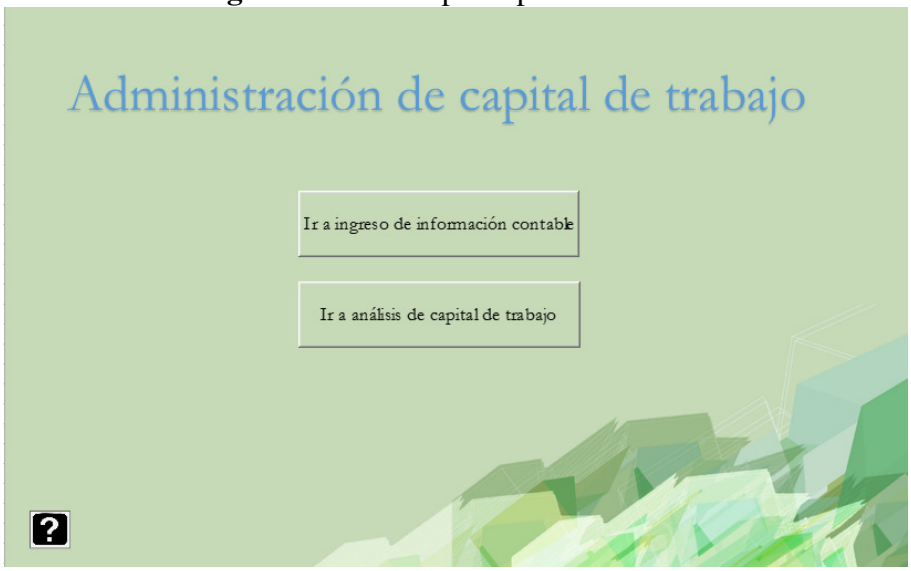
Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

Una vez dentro del programa tendremos la pantalla de principal del modelo (figura 4), que dispone de dos botones para la selección de operaciones a ser realizadas:

1. Ir a ingreso de información contable, y;
2. Ir a análisis de capital de trabajo.

En esta pantalla se puede seleccionar (de acuerdo a las necesidades del usuario) cualquiera de las opciones antes señaladas, si el usuario desea acceder al ingreso de la información contable mensual, deberá seleccionar la opción 1, en caso de que haya ingresado la información contable del mes, seleccionará la opción 2.

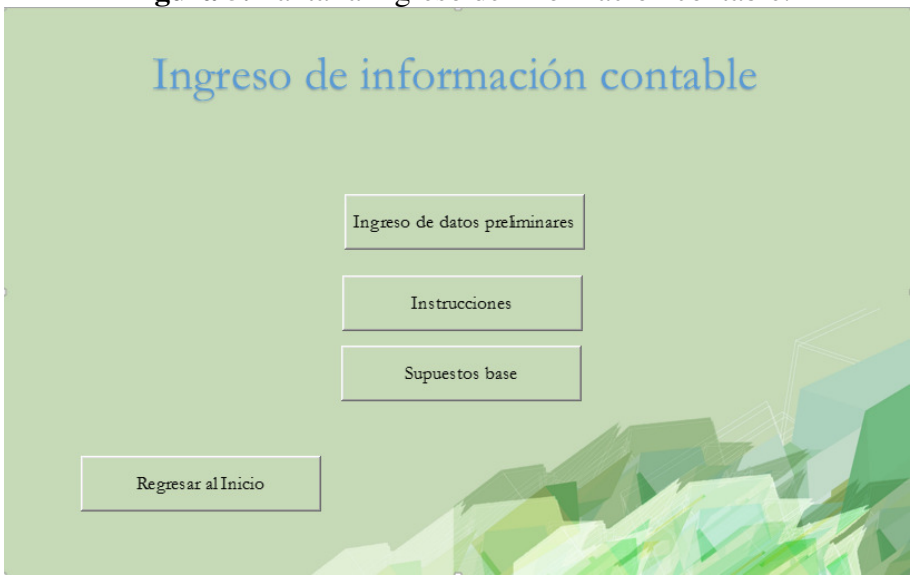
Figura 4. Pantalla principal del modelo.



Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

Si el usuario selecciona la opción 1 “Ir a ingreso de información contable”, se desplegará la siguiente ventana:

Figura 5. Pantalla ingreso de información contable.



Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

Como se puede observar se tienen tres opciones, que dirigen a diversas hojas de cálculo dentro del archivo de Excel ®, mismas que son:

1. Ingreso de datos preliminares (en esta opción se ingresa el estado de resultados de la empresa),
2. Instrucciones (para el ingreso de la información a manera de manual simplificado), y;
3. Supuestos base (en vista de que por la actividad de la empresa es necesario el uso de supuestos para poder utilizar todas las funciones del modelo).

Si el usuario desea ingresar la información contable que la empresa arroja mes a mes, es necesario que escoja la opción 1, pero antes de acceder a esa opción se recomienda acceder a la opción 2 “instrucciones”, para tener una idea más global del funcionamiento del modelo. Una vez que el usuario ha entendido la forma en la que el modelo realiza las diversas operaciones, es

factible el ingreso de la información mensual de la contabilidad de la empresa; al seleccionar la opción 1, surge la siguiente hoja de Excel:

Figura 6. Hoja de cálculo asignada al ingreso de información contable.

GOLDMARCA MINING ECUADOR S.A.

Regresar a ingreso de datos

Informacion contable obtenida del balance de comprobacion
Periodo: **Enero**

Codigo	Cuentas	Monto
1	Activo	-
1.1	Corriente	-
1.1.1	Efectivo y equivalentes	-
1.1.1.01	Caja	-
1.1.1.01.01	Caja Chica Quito	4,50
1.1.1.01.02	Caja Chica Campamentos	0,50
1.1.1.02	Bancos	-
1.1.1.02.01	Banco de Loja	-
1.1.1.02.02	Banco Produbanco	80.000,00
1.1.2	Avances y Cuentas por Cobrar	-
1.1.2.01	Clientes	-
1.1.2.01.01	Clientes	20.015,53
1.1.2.02	Empleados	2,78
1.1.2.05	Otras Cuentas por Cobrar	8,00
1.1.3	Prepagos	-
1.1.3.02	Impuestos Retenciones	-

Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

En esta el usuario debe ingresar la totalidad de movimientos del mes del estado de resultados ya que es en torno a esta hoja que funciona la hoja de cálculo relacionada al presupuesto de efectivo. Una vez que el usuario ha ingresado la totalidad de la información contable relacionada al periodo que desea analizar debe dar clic en el botón que se presenta a continuación:

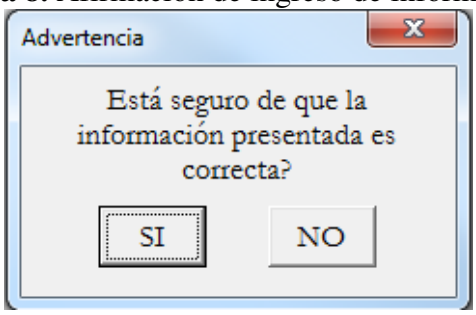
Figura 7. Botón comando para regreso a hoja previa.

Regresar a ingreso de datos

Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

Como la información de esta hoja de cálculo es ingresada a mano es necesario que la persona que la ingresa se asegure de que es completa y fidedigna, por tal razón una vez que el usuario da clic en el botón señalado en la figura 7, se despliega el siguiente cuadro de verificación:

Figura 8. Afirmación de ingreso de información.



Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

Si el encargado del ingreso de la información asevera que esta fue ingresada correctamente (es decir, que da clic sobre la opción "Si"), el modelo regresa a la hoja de "ingreso de información contable", en caso de que señale que la opción "No", el modelo permanece en la misma página para que el usuario pueda realizar los cambios que considere necesarios.

Una vez que el usuario ha ingresado la información contable y ha señalado que la misma es veraz y pertenece al periodo analizado, es hora de proceder al análisis de los diversos componentes del capital de trabajo, para lo cual (en la hoja "ingreso de información contable"), debe dar clic sobre la opción "regresar a inicio".

Una vez que el usuario regresa a la pantalla principal del modelo de administración del capital de trabajo (figura 4, presentada en hojas previas), en este caso se selecciona la opción 2 “Ir a análisis de capital de trabajo”, y surge la siguiente hoja de cálculo:

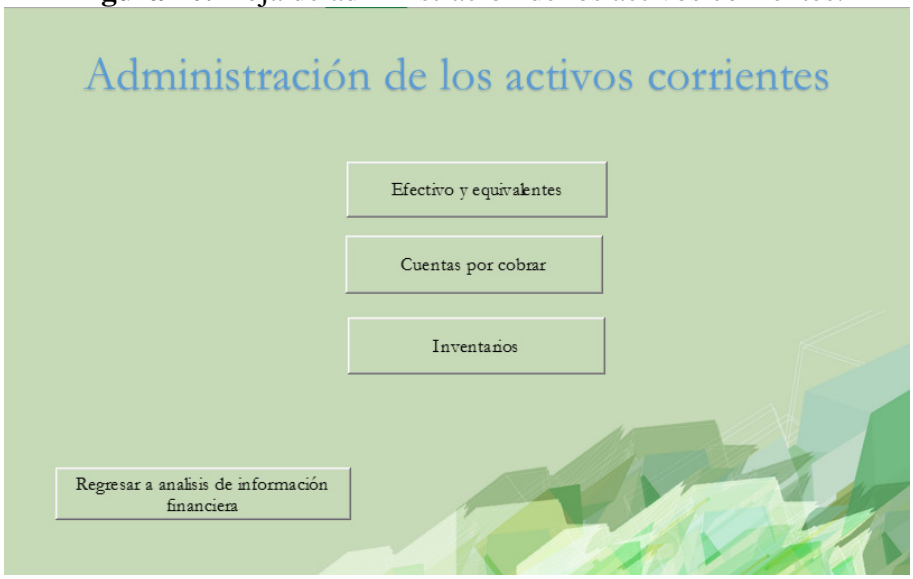
Figura 9. Hoja de cálculo con opciones de capital de trabajo.

Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

Como se puede visualizar, se disponen de tres opciones dentro de las cuales el usuario puede manipular cada uno de los componentes del capital de trabajo, en la medida en que el usuario desee analizar los activos corrientes o los pasivos corrientes deben seleccionar cada opción de acuerdo a sus requerimientos.

Si lo que el usuario requiere es iniciar su análisis con el grupo de activos corrientes, únicamente debe dar clic sobre la opción “Activos corrientes” y se desplegará la siguiente hoja de cálculo:

Figura 10. Hoja de administración de los activos corrientes.



Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

En la figura 10 se puede observar los componentes de los activos corrientes que no son útiles para el análisis del capital de trabajo, se tiene:

1. Efectivo y sus equivalentes
2. Cuentas por cobrar
3. Inventarios

Y la opción "regresar a análisis de información financiera", que nos permite regresar a la hoja de cálculo presentada en la figura 9.

En el caso de que el usuario desee analizar la forma en la que se está usando el efectivo y sus equivalentes de su organización, es necesario únicamente dar clic en la opción 1 antes señalada, y se desplegará la siguiente hoja de cálculo:

Figura 11. Hoja de administración de los activos corrientes.

Goldmarca Mining Ecuador S.A.
Presupuesto de efectivo

Regresar a menú anterior

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
I. Cobranza y hoja de trabajo de compras					
(1) Ventas brutas	100.000,0	100.000,0	100.000,0	100.000,0	100.000,0
Cobranza					
(2) En el mes de venta	25.000,0	25.000,0	25.000,0	25.000,0	25.000,0
(Porcentaje de contado)*(venta del mes)					
(3) En el primer mes despues de la venta	-	50.000,0	50.000,0	50.000,0	50.000,0
(Porcentaje a credito 30 dias)*(venta del mes pasado)					
(4) En el segundo mes despues de la venta	-	-	25.000,0	25.000,0	25.000,0
(Porcentaje a credito 60 dias)*(venta de dos meses atrás)					
(5) Cobranza total [2 + 3 + 4]	**25.000,0**	**75.000,0**	**100.000,0**	**100.000,0**	**100.000,0**
Compras					
(6) Compras realizadas en el mes	30.000,0	30.000,0	30.000,0	30.000,0	30.000,0
Pagos					
(7.1) Pagos de contado	6.000,0	6.000,0	6.000,0	6.000,0	6.000,0
(Porcentaje pago de contado)*(Compra del mes)					
(7.2) Pagos a credito		24.000,0	24.000,0	24.000,0	24.000,0
(Porcentaje pago a 30 dias)*(Compra del mes pasado)					
(7) Pagos relacionados a las compras [7.1 + 7.2]	**6.000,0**	**30.000,0**	**30.000,0**	**30.000,0**	**30.000,0**
II. Ganancia o perdida de efectivo en el mes					
(8) Cobranza [tomado del punto (5)]	25.000,0	75.000,0	100.000,0	100.000,0	100.000,0
(9) Pagos de compras [tomado del punto (7)]	6.000,0	30.000,0	30.000,0	30.000,0	30.000,0
(10) Sueldos y salarios	25.794,5	25.794,5	25.794,5	25.794,5	25.794,5
(11) Pagos de arrendamientos	1.500,0	1.500,0	1.500,0	1.500,0	1.500,0
(12) Otros gastos	2.000,0	2.000,0	2.000,0	2.000,0	2.000,0
(13) Impuestos	10.975,0	10.975,0	10.975,0	10.975,0	10.975,0
(14) Pago de costo de mantenimiento de inventarios	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
(15) Total pagos [9 + 10 + 11 + 12 + 13 + 14]	**46.279,5**	**70.279,5**	**70.279,5**	**70.279,5**	**70.279,5**
(16) Ganancia (perdida) de efectivo neta de los meses [8 - 15]	- 21.279,5	4.720,5	29.720,5	29.720,5	29.720,5
III. Necesidades de financiamiento o superavit de efectivo					
(17) Efectivo al inicio del mes	500,0	- 20.779,5	- 16.059,0	13.661,5	43.382,0
(18) Efectivo acumulado [16 + - 17]	- 20.779,5	- 16.059,0	13.661,5	43.382,0	73.102,5
(19) Saldo optimo de efectivo	8.000,0	8.000,0	8.000,0	8.000,0	8.000,0
(20) Superávit acumulado de efectivo o prestamos pendientes para mantener un saldo optimo de efectivo [18 - 19]	- 28.779,5	- 24.059,0	5.661,5	35.382,0	65.102,5

Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

Como se puede observar esta hoja de cálculo también da la opción para poder regresar al menú anterior, que en este caso sería la hoja de cálculo señalada en la figura 10.

La hoja de cálculo presentada en la figura 11 sirve para realizar el análisis de efectivo de la empresa, teniendo en cuenta que:

a. El punto de partida es el presupuesto inicial de efectivo, tanto para las ventas, la cobranza de ventas (en función de las políticas establecidas por la entidad), como para las compras del mes y su respectivo pago (sea este pago por compra de insumos relacionados al proceso productivo o pagos de sueldos de nómina, de arriendo de oficina, etc.). Se analiza si en el proceso mensual se llegó a tener ganancia (sobrante) o pérdida (faltante) de efectivo en relación al nivel óptimo de efectivo señalado por las políticas de la empresa.
b. En la parte inferior al presupuesto de efectivo se encuentran los datos reales que obtuvo la empresa en el periodo analizado (igualmente para compras, ventas y pagos y cobros).
c. Finalmente, se tiene bajo la misma estructura el análisis comparativo entre el presupuesto y el gasto real, este dato servirá a la gerencia de la organización a conocer la situación de le empresa para determinar cuáles fueron las razones por las que surgen diferencias entre el presupuesto y los datos reales o si los datos del presupuesto se van cumpliendo en la medida que anhela la organización.

Una vez que se haya podido analizar el efectivo dentro de la organización, se procede al análisis de las cuentas por cobrar que existen dentro de la misma, para lo cual el usuario del modelo debe dar clic en la opción “Regresar a menú anterior” y automáticamente estará en la hoja de cálculo señalada en la figura 10.

Una vez que haya regresado a la hoja de cálculo presentada en la figura 10, seleccionará la opción “cuentas por cobrar” y obtendrá la siguiente hoja:

Figura 12. Hoja de administración de las cuentas por cobrar.

Goldmarca Mining Ecuador S.A.
Gestion de cuentas por cobrar
Fecha de corte: 28/02/2014 2

Regresar a menú anterior

Numero	Cliente	Factura	Fecha de emision	Plazo (Dias)	Vencimiento	Monto facturado	Monto cobrado	Saldo de factura	Antigüedad (dias)
1	Kinross S.A.	001001000300	31/12/2013	60	01/03/2014	8.000,00	2.000,00	6.000,00	59
2	Proyectmin S.A.	001001000301	01/01/2014	60	02/03/2014	10.750,00	2.687,50	8.062,50	58
3	Ecuacorriente S.A.	001001000302	05/01/2014	60	06/03/2014	9.500,00	2.375,00	7.125,00	54
4	Consermin S.A.	001001000303	07/01/2014	60	08/03/2014	9.250,00	2.312,50	6.937,50	52
5	Proyectmin S.A.	001001000304	09/01/2014	60	10/03/2014	11.000,00	2.750,00	8.250,00	50
6	Ministerio del Recursos no Renovable	001001000305	10/01/2014	60	11/03/2014	9.750,00	2.437,50	7.312,50	49
7	Ministerio del Recursos no Renovable	001001000306	15/01/2014	60	16/03/2014	7.750,00	1.937,50	5.812,50	44
8	Kinross S.A.	001001000307	18/01/2014	60	19/03/2014	13.500,00	3.375,00	10.125,00	41
9	Consermin S.A.	001001000308	23/01/2014	60	24/03/2014	14.000,00	3.500,00	10.500,00	36
10	Ministerio del Recursos no Renovable	001001000309	27/01/2014	60	28/03/2014	14.500,00	3.625,00	10.875,00	32
						108.000,00			

Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

En la hoja de cálculo dispuesta para el análisis de las cuentas por cobrar el usuario deberá copiar la información de la facturación de ventas del periodo en curso y modificar la fecha de corte, para que todos los demás datos que están formulados en la hoja se calculen automáticamente.

Por medio de esta hoja de cálculo el usuario podrá analizar la antigüedad de la cartera, el monto de la facturación que ha sido cobrado durante el periodo analizado, el saldo clasificado por antigüedad de cada una de las facturas que han sido emitidas en el periodo actual y en periodos anteriores, para en función de eso analizar la posibilidad de incobrabilidad de la factura, analizar adicionalmente si todos los cobros que han sido efectuados se hayan asignado correctamente o comprobar inconsistencias entre el detalle de las cuentas por cobrar por factura en relación al detalle de cuentas por cobrar por cliente.

Una vez que el usuario haya realizado su proceso de análisis de cartera, únicamente debe dar clic sobre la opción “regresar a menú anterior” y al igual que sucedió en el “efectivo y sus equivalentes” el modelo regresará automáticamente a la hoja de cálculo presentada en la figura 10.

Finalmente dentro del grupo de los activos corrientes, tenemos el análisis del inventario, para lo cual el usuario del modelo debe dar clic sobre el botón “Inventarios”, provisto en la hoja de cálculo presentada en la figura 10; una vez que el usuario de clic surgirá la siguiente hoja de cálculo:

Figura 13. Hoja de administración de los inventarios.

Goldmarca Mining Ecuador S.A.
Administracion de inventario
Periodo:

Regresar a menú anterior

a. Administracion de stock de inventario (en cientos de libras)

Analizar stock

Código	Detalle	Existencia actual	Nivel optimo	Diferencia	Mensaje
GME.AT	Cobre	100	50	50	El nivel de inventario es adecuado
GME.PEP	Cobre en produccion	80	90	-10	El nivel de inventario no es suficiente
GME.D	Roca subprocesada	40	50	-10	El nivel de inventario no es suficiente
	Total inventario	**220**	**190**	**30**	

Nomenclatura

GME.AT Inventario de Goldmarca Mining Ecuador S.A., relacionado a los articulos terminados
GME.PEP Inventario de Goldmarca Mining Ecuador S.A., relacionado a la produccion en proceso
GME.D Inventario de Goldmarca Mining Ecuador S.A., relacionado a la desechos que pueden ser vendidos

Conclusiones del stock del periodo analizado:
1.

b. Costo de manejo de inventario

Supuestos:
1. Precio de venta: USD 2,95 libra de cobre
2. Costo de produccion por libra 60% del precio de venta.

			Costos de manejo		Costos de ordenar		Costo de manejo	Costo de ordenar	
Código	Detalle	Cantidad que se vendera (Q^*)	Costo anual por unidad mantenida (k^*)	Unidades en inventario actual (D)	Costo anual por ordenar (a^*)	Costo de envio por unidad (b^*)	$((k^* \times D)/2)$	$((a^* \times Q^*)/D) + (b^* \times Q^*)$	Costo total del inventario
GME.AT	Cobre	10000	9,00	100	$ 60,00	$ 0,14	$ 450,00	$ 7.400,00	$ 7.850,00
GME.PEP	Cobre en produccion	8000	6,00	80	$ 30,00	$ 0,12	$ 240,00	$ 3.960,00	$ 4.200,00
GME.D	Roca subprocesada	4000	5,00	40	$ 15,00	$ 0,10	$ 100,00	$ 1.900,00	$ 2.000,00
							$ 790,00	**$ 13.260,00**	**$ 14.050,00**

Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

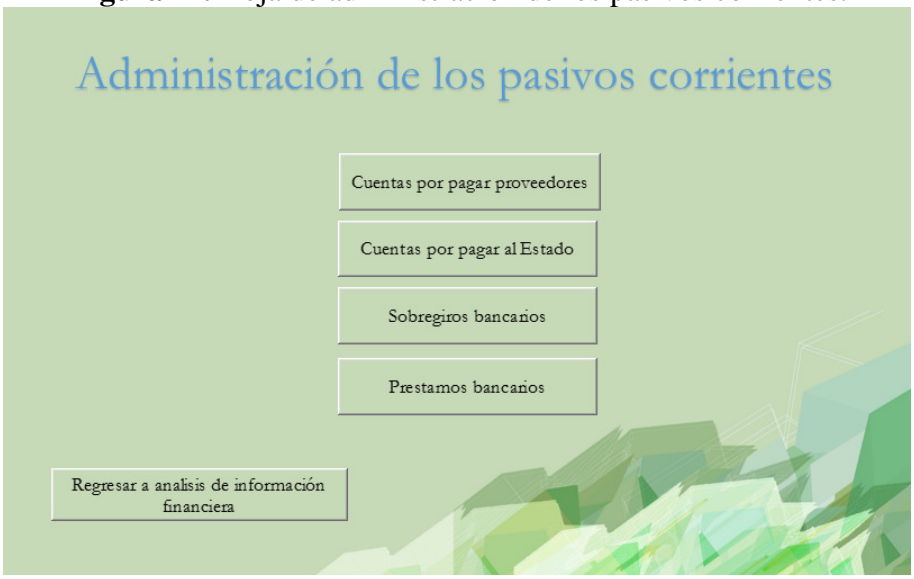
En esta hoja de cálculo el usuario puede definir los valores necesarios de stock mínimo que debe mantener la organización en relación al nivel de stock que mantiene actualmente, esto para evitar el hecho de generar gastos innecesarios por mantenimiento o petición de inventarios.

Adicionalmente, el usuario puede definir (utilizando el modelo Baumol), la cantidad de inventario necesaria para minimizar los costos de mismo utilizando la tabla propuesta en la parte inferior de la hoja de cálculo, únicamente deberá cambiar datos por los datos actualizados y automáticamente surgirá el valor que es generado por mantener los inventarios actuales cuanto la cantidad necesaria de unidades para minimizar los mismos.

El usuario podrá (en función del análisis de la hoja de cálculo), determinar cuál es la necesidad de inventarios dentro de la organización tanto para satisfacer a su mercado cuanto para minimizar los costos que el inventario acarrea para la organización. Una vez que el usuario ha finalizado su revisión únicamente debe dar clic en el botón “regresar a menú anterior”, regresará a la hoja de cálculo presentada en la figura 10 y al ya haber finalizado el análisis de todos los componentes del activo corriente, únicamente dará clic en el botón “regresar a análisis de información financiera” y regresará a la hoja de cálculo presentada en la figura 9; una vez allí el usuario tendrá la posibilidad de seleccionar los pasivos corrientes.

En el caso de que el usuario seleccione la opción de los pasivos corrientes, se desplegará la siguiente hoja de cálculo:

Figura 14. Hoja de administración de los pasivos corrientes.



Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

Como se puede observar en la figura 14, existen al igual que en la hoja de administración de los activos corrientes, opciones para seleccionar y acceder a cada una de las hojas de cálculo destinadas al análisis de los pasivos corrientes, entre las opciones se puede encontrar los siguientes componentes:

1. Cuentas por pagar a proveedores
2. Cuentas por pagar al Estado
3. Sobregiros bancarios
4. Préstamos bancarios

Adicionalmente se cuenta con la opción “regresar a análisis de información financiera”, que permite retornar a la figura 9.

Si el usuario desea realizar el análisis por antigüedad de las cuentas por pagar, lo único que debe realizar es dar clic sobre la opción “cuentas por pagar

proveedores" y automáticamente se dirigirá a la hoja de cálculo que se muestra a continuación:

Figura 15. Hoja de administración de cuentas por pagar.

Goldmarca Mining Ecuador S.A.
Gestion de cuentas por pagar
Fecha de corte: 31/01/2014

Regresar a menú anterior

Numero	Proveedor	Factura	Fecha de emision	Plazo (Dias)	Vencimiento	Saldo de factura al 31-12-2013	Monto cancelado	Saldo de factura	Antigüedad (dias)
N0074	Proveedor N0074	00100100036	31/12/2013	60	01/03/2014	3.361,29	2.957,94	403,35	31
N0074	Proveedor N0074	00100100030	20/11/2013	60	19/01/2014	3.361,29		3.361,29	72
N0074	Proveedor N0074	00100100085	11/12/2013	60	09/02/2014	3.361,29		3.361,29	51
N0074	Proveedor N0074	00100100044	10/11/2013	60	09/01/2014	3.361,29		3.361,29	82
N0074	Proveedor N0074	0010010007	21/10/2013	60	20/12/2013	3.361,29		3.361,29	102

Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

En la hoja de cálculo dispuesta para el análisis de las cuentas por pagar el usuario deberá copiar la información de las facturas de compras del periodo en curso y los pagos realizados de facturas anteriores y modificar la fecha de corte, para que todos los demás datos que están formulados en la hoja se calculen automáticamente, pudiendo así determinar la cuantía de obligaciones y su vencimiento para poder analizar cuáles deben ser canceladas en un periodo de tiempo corto y cuales facturas tienen aún posibilidad de espera en el pago; de esta forma se garantiza que el efectivo asignado al pago de facturas sea el correcto.

Una vez que el usuario haya realizado su proceso de análisis de cuentas por pagar únicamente deberá dar clic en la opción "Regresar a menú anterior" y automáticamente a la pestaña mostrada en la figura 14.

En el caso de que el usuario desee analizar si en función de la disponibilidad de efectivo cancelará el 100% del valor de los impuestos o no cancelará los

mismos, debe seleccionar la opción “Cuentas por pagar al Estado”, al seleccionarla surgirá la siguiente hoja de cálculo:

Figura 16. Hoja de administración de cuentas por pagar al Estado.

Goldmarca Mining Ecuador S.A.
Gestion de cuentas por pagar al Estado

Regresar a menú anterior

Codigo	Cuenta	Monto
2.1.6.03	Retenciones del IVA	1.167,39
2.1.6.02	Retenciones del Impuesto a la Renta	810,37
2.1.6.01	Impuesto a la Renta en relación de dependencia	274,34
	Total	**2.252,10**

Hay suficiente efectivo para el pago de impuestos? ☑ Si
Se cancelará USD 2252,1

Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

En esta hoja de cálculo el usuario podrá visualizar la cantidad de impuestos que la empresa adeuda del mes anterior, por tal razón es necesario que todos los valores que sean relacionados a impuestos estén registrados. Si el usuario selecciona el visto está indicando al modelo que desea cancelar los valores adeudados de impuestos de ese mes, por tal razón este valor se transmitirá automáticamente a la hoja de cálculo del efectivo y sus equivalentes.

Si el usuario ha definido ya el valor a cancelar de impuestos para el mes pactado y desea regresar al menú anterior, lo único que debe hacer es dar clic en el botón “regresar al menú anterior” y regresará a la hoja de cálculo presentada en la figura 14.

En ciertas ocasiones, en función del análisis de la cantidad de los ingresos y de la cantidad de las transacciones que realiza una empresa en un banco, este suele dar el beneficio de otorgar sobregiros bancarios a sus clientes, para que, en el caso de que su cliente no haya recibido pagos de sus clientes o fondos desde el exterior, este pueda realizar normalmente sus pagos y no suspenda sus operaciones, el costo del sobregiro varía dependiendo el banco (costo de comisión por sobregiro) y el tiempo que se haga uso del mismo (costo de interés por uso de sobregiro), es menester para la gerencia analizar el impacto que tiene acceder al sobregiro bancario para poderlo comparar con el costo que tendría un crédito común y verificar la conveniencia de acceder al mismo. Es por esta razón que el modelo de administración de capital de trabajo dispone de una hoja de cálculo para realizar el análisis del sobregiro bancario y su costo.

Si el usuario del presente modelo desea acceder a la hoja de cálculo dispuesta para el sobregiro bancario, en la figura 14 debe dar clic sobre la opción “sobregiros bancarios” y se desplegará la siguiente hoja de cálculo:

Figura 17. Hoja de gestión de sobregiros bancarios

Goldmarca Mining Ecuador S.A.				Regresar a menú anterior
Gestion de sobregiros bancarios				
Valor sobregiro bancario			$	20.000,00
Fecha de adquisicion del sobregiro				01/01/2014
Fecha de reporte				10/01/2014
Tiempo transcurrido (en dias)				9
Politica bancaria				
Costo de comision (dato fijo)			$	3,00
Costo de interes por sobregiro			$	-
Monto	$	20.000,00		
Interes (anual)		15,19%		
Tiempo transcurrido (en dias)		9		
Costo acceso a sobregiro bancario			**$**	**3,00**

Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

En esta el usuario debe ingresar los siguientes datos:

a. Valor del sobregiro bancario

b. Fecha de adquisición del sobregiro

c. Fecha del reporte (fecha a la cual se desea calcular el costo del sobregiro)

De manera automática la hoja de cálculo determinará si debe calcularse el interés sobre el monto del sobregiro y la comisión irá siempre como un dato fijo (ya que el banco con el que trabaja la empresa minera tiene esa política de cobro de comisiones), una vez realizado el cálculo se determinará el valor a la fecha del reporte en el que se incurre al haber accedido al sobregiro. Una

vez que el usuario haya determinado el valor y si desea regresar a la hoja de cálculo previa, únicamente debe dar clic en “regresar al menú anterior”.

Se procede ahora con el análisis de los préstamos a corto plazo de la organización, en vista de que en ciertas ocasiones al no tener los fondos disponibles para el desarrollo de sus actividades las empresas tienden a acogerse a préstamos bancarios, en este caso analizamos la porción corriente del préstamo bancario (por definición de “porción corriente”, tenemos las obligaciones que vencen dentro de un año); para acceder a la hoja de cálculo el usuario deberá dar clic en la opción “Préstamos bancarios”, de acuerdo a las opciones señaladas (en la figura 14) en páginas anteriores. Una vez que el usuario haya dado clic en la opción antes señalada se desplegará la siguiente hoja de cálculo:

Figura 18. Hoja de administración de cuentas por pagar al Estado.

Goldmarca Mining Ecuador S.A.
Gestion de prestamos bancarios a corto plazo

Regresar a menú anterior

TABLA DE AMORTIZACIÓN DE UNA DEUDA - CUOTAS IGUALES

Fecha de adquisicion del prestamo: 01/04/2013

Calculo de prestamo

DATOS DEL PRÉSTAMO

Monto de préstamo	$1.000,00
Numero de meses	12
Tasa de interés anual	3,00%

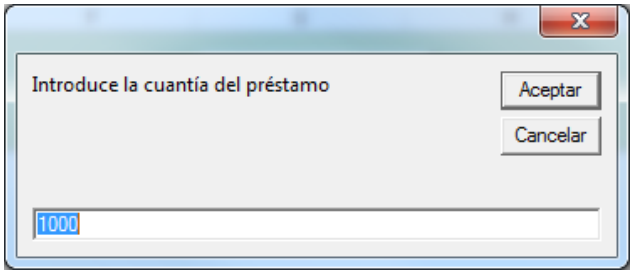
Mes	Cuota mensual	Intereses	Capital pagado	Saldo pendiente	Capital cancelado	Fecha de pago
0				$1.000,00		
1	$84,69	$2,50	$82,19	$917,81	$82,19	01/05/2013
2	$84,69	$2,29	$82,40	$835,41	$164,59	31/05/2013
3	$84,69	$2,09	$82,61	$752,80	$247,20	30/06/2013
4	$84,69	$1,88	$82,81	$669,99	$330,01	30/07/2013
5	$84,69	$1,67	$83,02	$586,97	$413,03	29/08/2013
6	$84,69	$1,47	$83,23	$503,75	$496,25	28/09/2013
7	$84,69	$1,26	$83,43	$420,31	$579,69	28/10/2013
8	$84,69	$1,05	$83,64	$336,67	$663,33	27/11/2013
9	$84,69	$0,84	$83,85	$252,82	$747,18	27/12/2013
10	$84,69	$0,63	$84,06	$168,75	$831,25	26/01/2014

Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

En esta hoja de cálculo (tal como puede visualizar el usuario), se disponen de todos los campos de una tabla de amortización utilizada generalmente por el sistema financiero nacional.

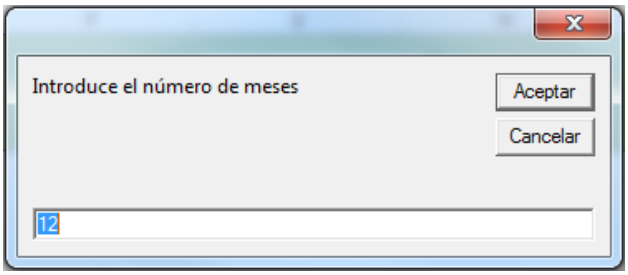
El funcionamiento de la tabla de amortización es bastante sencillo, el usuario únicamente debe dar clic en la opción "cálculo de préstamo" y se desplegaran los siguientes campos:

1. Campo para el ingreso del valor del crédito adquirido:



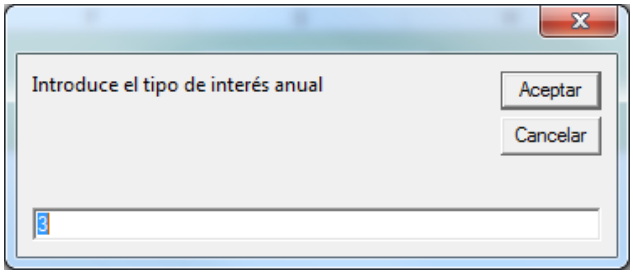
En este campo se debe llenar manualmente el valor inicial del crédito, si el crédito fue USD 5000.00, se digitará dicho valor si fue USD 10000.00, se digita dicho valor y así sucesivamente, tomando en cuenta que el valor predeterminado en USD 1000.00 y debe ser borrado antes de continuar, una vez que el valor correcto haya sido ingresado el usuario dará clic en aceptar y se desplegará el siguiente cuadro de dialogo:

2. Plazo del préstamo adquirido



En este campo el usuario debe proceder a llenar de manera manual la cantidad en meses por los cuales recibió el crédito, aplicando la regla señalada anteriormente (primero borrar el dato predeterminado y luego llenando el dato correcto), una vez que el dato haya sido llenado de manera correcta de acuerdo a las necesidades del usuario, únicamente debe dar clic en el botón aceptar y surgirá el cuadro de dialogo que se presenta a continuación:

3. Tasa de interés anual del crédito adquirido



En este cuadro de diálogo el usuario debe digitar manualmente la tasa de interés vigente para el crédito que está calculando, dicho valor debe ser ingresado sin el signo de porcentaje (%), en vista de que la macro está parametrizada para dividir el valor que aquí se ingrese para 100.

Una vez que el usuario ha ingresado los tres campos señalados anteriormente, la tabla de amortización del préstamo se calcula de manera automática, determinando el valor a pagar por mes, correspondiente al capital como al interés; adicionalmente se ha reservado un campo para determinar la fecha en la que el préstamo debe ser cancelado.

Como se ha podido observar se han tratado todos los temas referentes a los componentes del pasivo corriente utilizados para el capital de trabajo, partiendo desde las cuentas por pagar hasta llegar a los préstamos bancarios, teniendo siempre en consideración los estándares óptimos de administración de cada uno de dichos componentes.

6.1.2. Archivo de Microsoft ® Office Excel ® para la administración del capital de trabajo.

Por motivos de presentación el archivo de Excel se encuentra de manera separada al presente trabajo, en vista de que para que pueda ser manipulado debe abrirse en Microsoft ® Office Excel ® por separado.

Sin embargo, en el presente punto se muestra el resultado de la aplicación del modelo bajo los datos proporcionados en el anexo 1 (ubicado al final del presente trabajo).

Dicha información ha sido procesada utilizando el modelo propuesto y los resultados del análisis por cada uno de los componentes del capital de trabajo, se presentan en las siguientes páginas.

Así pues se dará inicio con los resultados obtenidos para los componentes del activo corriente de la organización, tal como sigue.

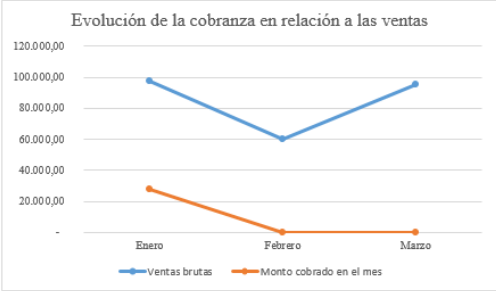
1. Efectivo y sus equivalentes.

   Por medio del archivo de Excel y del ingreso de la información en función de los pasos estipulados en el manual de uso del archivo, el análisis del efectivo es presentado de la siguiente manera:

   a. Evolución del efectivo

Evolución de la cobranza en relacion a las ventas mensuales

Detalle	Enero	Febrero	Marzo	Total
Ventas brutas	97.250,00	60.000,00	95.000,00	**252.250,00**
Variaciones porcentuales	100%	-38%	58%	
Monto cobrado en el mes	28.022,27	-	-	**28.022,27**
Variaciones porcentuales	100%	-100%	#¡DIV/0!	



Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

Por medio del modelo de administración de capital de trabajo se puede determinar la forma en la que el efectivo a ingresado y salido de la

organización (por medio de pagos y cobros) y en que conceptos se ha invertido mayor cantidad de dinero para poder determinar las necesidades y los conceptos a los que se les puede dar mayor prioridad.

2. Cuentas por cobrar

En el caso de las cuentas por cobrar el resultado del análisis efectuado utilizando el modelo de administración del capital de trabajo determina los siguientes resultados:

a. Valores adeudados por concepto:

Por monto a la fecha

Concepto	Monto actual
Cobrar de manera inmediata	$ 81.478,32

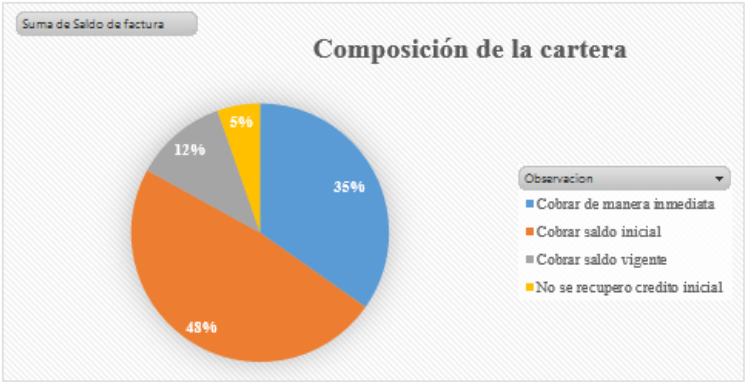
Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

b. Composición de la cartera a la fecha

Analisis grafico

Suma de Saldo de factura Observacion	Total
Cobrar de manera inmediata	76.006,56
Cobrar saldo inicial	105.450,00
Cobrar saldo vigente	25.391,25
No se recupero credito inicial	11.728,26
Total general	**218.576,07**

Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

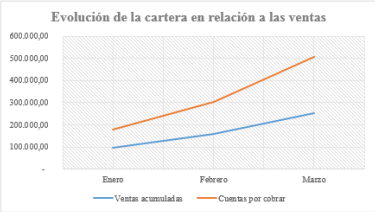


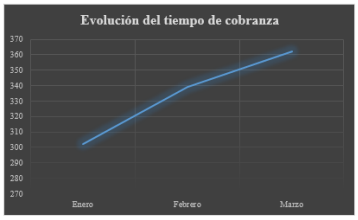
Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

c. Evolución de las cuentas por cobrar

Evolucion de las cuentas por cobrar

Detalle	Enero	Febrero	Marzo
Ventas acumuladas	97.250,00	157.250,00	252.250,00
Cuentas por cobrar	81.478,32	148.078,32	253.528,32
Días de cobro	302	339	362





Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

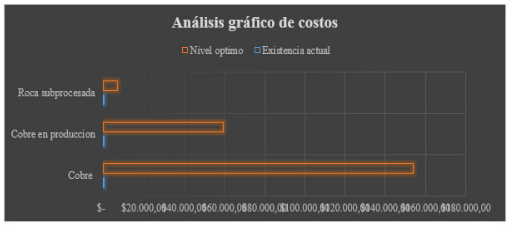
Como se puede visualizar, los principales resultados que entrega el modelo son relacionados a la forma en la que está compuesta la cartera, sus componentes y la forma en la que ha venido evolucionando con el pasar del tiempo, esto para poder determinar si los cobros se están realizando de manera adecuada o si existe la posibilidad de incurrir en incobrabilidad de ciertas cuentas.

3. <u>Inventario</u>

Al ser el principal componente para el ingreso de efectivo a la empresa (ya que de este se desprenden las ventas realizadas) el análisis de inventario de la organización gira en torno a la cantidad de inventario que posee la organización en relación a la cantidad optima expresada utilizando el modelo de Baumol y el costo que representa para la organización el poseer dicha cantidad de inventario, dichos resultados son presentados a continuación:

		Unidades			Costos		
Código	Detalle	Existencia actual	Nivel optimo	Diferencia	Existencia actual	Nivel optimo	Diferencia
GME.AT	Cobre	1	2574	-2573	$ 46,64	$ 153.696,37	$ -153.649,73
GME.PEP	Cobre en produccion	2	2053	-2051	$ 31,74	$ 59.446,08	$ -59.414,34
GME.D	Roca subprocesada	3	507	-504	$ 16,05	$ 6.842,37	$ -6.826,32
	TOTAL			-5128			$ -219.890,38

Análisis gráfico de inventarios



Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

De acuerdo al gráfico antes señalado, se verifica que el modelo de administración señala de forma clara el escenario óptimo y el escenario actual para la administración del inventario dentro de la organización, denotando las diferencias que se encuentran entre cada uno de ellos.

4. <u>Cuentas por pagar</u>

Como se ha podido revisar en capítulos previos, el pago adecuado a los proveedores es una política financiera que permite diferenciar a un negocio de otro y que en el largo plazo puede otorgar ciertos beneficios a favor de la empresa.

Por tal razón el modelo de administración de capital de trabajo pretende determinar que facturas deben ser canceladas de manera más rápida y que facturas pueden esperar su pago sin que la empresa pierda credibilidad ante sus proveedores al mismo tiempo que mantiene el efectivo dentro de la organización para utilizarlo en otro tipo de actividades que van en beneficio de la misma.

El resultado del análisis de las cuentas por pagar a cada proveedor, otorga como resultado la información que se presenta a continuación:

a. Análisis de composición de las cuentas por pagar

a. Análisis de composición de cuentas por pagar

Suma de Saldo de factura Observacion	Total
Cuenta debe ser cancelada lo mas pronto	225.640,27
Analizar posibilidad de pago	36.105,68
Total general	**261.745,95**

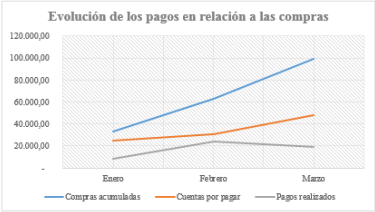
Actualizar tabla

Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

b. Evolución de las cuentas por pagar

Evolucion de las cuentas por pagar

Detalle	Enero	Febrero	Marzo
Compras acumuladas	32.786,90	63.232,69	99.338,37
Cuentas por pagar	24.590,18	31.031,06	48.010,74
Pagos realizados	8.196,73	24.004,90	19.126,01
Días de pago	23	29	43



Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

Por medio del uso del modelo de administración de capital de trabajo se puede determinar la forma en la que están compuestas las cuentas por pagar para poder determinar cuáles son las facturas que deben ser canceladas con mayor nivel de prioridad y que facturas pueden esperar.

5. <u>Cuentas por pagar al Estado</u>

En la actualidad las cuentas por pagar al estado sean por concepto de impuestos de tasas o de contribuciones son cada vez más controladas y comparadas entre los diversos entes de control, por tal razón es primordial para todo tipo de organización el pago adecuado y a tiempo de las mismas.

El modelo de administración de capital de trabajo desarrollado en la presente disertación de grado, otorga diversos gráficos para el análisis de cada uno de los componentes que forman parte de las obligaciones de

pago mensuales al Estado (priorizando los impuestos), de manera que el resultado de dicho análisis se presenta a continuación:

a. Análisis de fluctuación de impuestos

Cuenta	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
Total	2.252,10	9.855,53	5.785,56	9.778,10
Variacion porcentual		▲ 338%	▼ -41%	▼ 69%

Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

Como se habrá podido notar, el grafico resumen muestra las variaciones tanto monetarias como porcentuales en las cantidades totales de valores a cancelar por concepto de impuestos, que pueden permitir al personal del área financiera tomar decisiones con respecto al pago de la totalidad o el pago por partes de dichos valores.

6. <u>Sobregiros bancarios</u>

Los sobregiros bancarios son créditos otorgados por instituciones del sistema financiero nacional que surgen de "emergencias" en las necesidades de efectivo, al ser un evento emergente no otorga el tiempo necesario para poder recurrir a la contratación de un préstamo bancario, por tal razón las empresas analizan el contrato de sobregiros bancarios, es función de la información antes señalada, el modelo tiene su sección para el análisis de los efectos de poseer un sobregiro bancario, las ventajas y

desventajas y sugerencias para futuras operaciones, dicha información se presenta de la siguiente manera:

Valor sobregiro bancario			$	20.000,00
Fecha de adquisicion del sobregiro				01/01/2014
Fecha de reporte				15/01/2014
Tiempo transcurrido (en dias)				14
Politica bancaria				
Costo de comision (dato fijo)			$	3,00
Costo de interes por sobregiro			$	126,70
Monto	$	20.000,00		
Interes (anual)		16,29%		
Tiempo transcurrido (en dias)		14		
Costo acceso a sobregiro bancario			**$**	**129,70**

Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

De acuerdo al gráfico citado en la parte superior, se puede observar la evolución que tiene un sobregiro bancario dentro de la organización, los intereses que se derivan de exceder el tiempo de plazo otorgado por la instrucción financiera que otorga el sobregiro y el correspondiente costo por comisión, dichos costos pueden ser comparados con los costos de acceder a un préstamo corporativo dentro de la misma organización y determinar si el tiempo que se tiene de gracia para el pago antes de incurrir en intereses (10 días), compensa la elevada tasa de interés (16.29% anual), que se cancela en relación a la tasa de interés de un crédito corporativo (9.33%).

Esta información financiera es vital si se analiza desde el punto de vista del flujo de caja generado en la organización ya que el evitar el pago de

intereses excesivos genera ahorro para la empresa y mayores utilidades para los empleados de la misma.

7. Préstamos bancarios

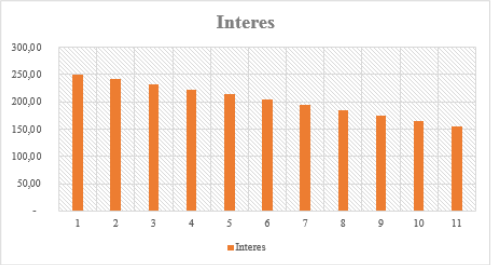
Para culminar con los resultados que arroja el modelo de administración de capital de trabajo, se realiza el análisis del préstamo bancario que posee la entidad con el enfoque en la porción corriente del mismo; para de esta manera determinar si el pago de las cuotas mensuales del crédito adquirido es el correcto o si se pueden realizar pagos anticipados sobre el capital con la finalidad de disminuir el valor de intereses que se cancelan mes a mes.

La gráfica que resume dicho análisis se presenta a continuación:

Análisis mensual de movimiento de interes y capital

Detalle	Cuota					
	1	2	3	4	5	6
Interes	250,00	241,00	231,89	222,67	213,33	203,88
Capital	719,73	728,73	737,84	747,06	756,40	765,85
Cuota mensual	**969,73**	**969,73**	**969,73**	**969,73**	**969,73**	**969,73**

Detalle	1	2	3	4	5	6
Interes	250,00	241,00	231,89	222,67	213,33	203,88



Fuente: Modelo de administración de capital de trabajo
Elaborado por: Juan Andrés Barragán Carrera

Como se puede visualizar en el gráfico de resumen, el usuario del modelo está en posibilidad de analizar la evolución del préstamo a medida que el tiempo transcurre, esta información es útil para la empresa en la medida en que es utilizada por el gerente financiero para determinar los futuros créditos que se pueden realizar o determinar la posibilidad de disminuir el monto de intereses por medio del pago anticipado del capital.

6.2. Comparación de entorno previo a implementación del modelo con el entorno posterior al mismo.

6.2.1. Realidad corporativa en administración del capital de trabajo previo a la implementación del modelo.

Al empezar el proceso de elaboración del modelo para el análisis del capital de trabajo fue inevitable observar la realidad en la que se encontraba la empresa, dentro de los principales puntos observados se tiene:

a. El efectivo y equivalentes no se controla para determinar la cantidad de efectivo usado mes a mes en función a un presupuesto o en función a la cantidad de gastos realizados en el mes, por tal razón el efectivo es utilizado a medida que llega desde casa matriz, dando prioridad al pago a los empleados de la organización y dejando de lado a los proveedores que otorgan bienes o servicios a la organización.

b. En el tema referente a las cuentas por cobrar, a pesar de que no se poseen clientes que no sean empresas relacionadas, no se tiene una estructura de control de las cuentas por cobrar, relacionados al tiempo que ha transcurrido desde que se realizó la venta y en relación a los montos que han ingresado a la organización, con la finalidad de tener un nivel saludable de efectivo y cartera, que impida que la organización se vea obligada a realizar provisiones por incobrabilidad de la cartera.

c. Como se ha señalado en el transcurso de la elaboración de la tesis, las empresas mineras en fase de exploración no poseen inventarios (en vista de que aún no han desarrollado procesos productivos para obtener materiales que sean vendibles en el mercado), por tal motivo no se ha desarrollado un procedimiento para poder controlar la cantidad de inventarios que posee la entidad, en este caso no se puede determinar la cantidad necesaria de inventarios ni el costo que tienen los inventarios dentro de la organización. Este punto es trabajado en el modelo de administración de capital de trabajo en base a supuestos que permiten determinar de manera adecuada los niveles de inventario óptimos, que incurran en los costos más bajos para la organización.

d. Tomando en cuenta los componentes de los pasivos circulantes, se debe mencionar que en el caso de las cuentas por pagar, estas si son canceladas de acuerdo a su vencimiento, pero por el declive financiero que tuvo la economía minera nacional a partir del 2008 y la economía minera mundial a partir del 2012, la empresa se vio obligada a realizar pagos selectivos

en función del servicio o bien que había recibido y tomando en cuenta si dicho servicio o bien iba ser necesario en el futuro inmediato o si se podía prescindir de dicho proveedor (es decir, para la empresa se volvió prioritario el pago de víveres para alimentación de empleados del campamento y perdió prioridad el pago de la movilización de los mismos).

e. En el caso de las cuentas por pagar al Estado estas son canceladas mes a mes y los montos cancelados fluctúan a medida de los recursos disponibles que pueden ser asignados a este rubro. Como ejemplo podemos señalar que habían meses en los que se pagaban valores inferiores como un abono del total de los valores de impuestos en espera de los fondos de casa matriz, una vez que se recibían dichos montos, el pago se realizaba por la diferencia pendiente de pago, más los intereses y multas correspondientes.

f. Al ser una empresa netamente dependiente de los flujos de efectivo que recibe desde casa matriz, hubieron meses en los que la empresa se vio obligada a tomar los sobregiros bancarios como una forma de financiar sus operaciones. Este evento se repetía en meses en los cuales los recursos que llegaban de casa matriz eran bajos o escasos, por tal razón había ya un convenio para sobregiros bancarios que fue firmado con antelación.

g. Para culminar, se debe señalar que la empresa minera rara vez accedió a créditos bancarios a corto plazo en los meses anteriores a la elaboración

del modelo de administración del capital de trabajo, por tal razón los préstamos bancarios a corto plazo no tenían una política fija acerca de la manera en la que debían ser administrados para evitar el pago indebido de intereses más altos, o la omisión del pago de cuotas.

6.2.2. Realidad corporativa en administración del capital de trabajo posterior a la implementación del modelo

Esta realidad está determinada en función de los resultados que otorga el modelo de administración de capital de trabajo, no refleja que necesariamente el modelo haya sido adoptado por la empresa para obtener los puntos que se muestran a continuación.

a. El efectivo y sus equivalentes tiene un adecuado control dentro de la organización tanto para conocer la cantidad de dinero usada por mes cuanto para conocer si el efectivo fue asignado de acuerdo al presupuesto inicial, determinando así la cantidad de dinero que fue asignado para cubrir la cantidad de deuda pendiente con proveedores cuanto para cubrir las obligaciones con los empleados y el fisco.

b. En el caso de las cuentas por cobrar, con el uso del modelo se puede determinar cuáles son las facturas que tienen mayor riesgo de incobrabilidad en función de la antigüedad de las mismas, para de esta manera presionar al cliente a que realice el pago o tomar la decisión de provisionar el gasto generado por incobrabilidad de la factura,

adicionalmente, por medio del uso del modelo se puede determinar que cliente tiende a ser más moroso que los demás, en función de la cantidad de facturas que posee pendientes de pago y de la antigüedad que tienen las mismas.

c. A pesar de que la empresa minera en la actualidad no posee inventarios que permitan determinar falencias en las existencias actuales, el supuesto base utilizado es de gran ayuda para poder determinar el momento en el cual la empresa tiende a quedarse sin las cantidades optimas que le permitan disminuir costos de mantenimiento y de orden, al mismo tiempo que le permite satisfacer las necesidades de sus clientes. El modelo de administración del capital de trabajo suministra suficiente información para conocer si el inventario que posee la organización es el correcto o si la organización está fuera de los rangos óptimos permitidos.

d. Si el modelo financiero fuese aplicado en la organización esta podría tener una idea más amplia acerca de sus obligaciones pendientes con los proveedores de bienes y servicios, ya que al tener el conocimiento de cuál es el proveedor al que se le adeuda durante más tiempo, se puede estipular pagar una o varias facturas del mismo para no generar desconfianza y perder futuros créditos espontáneos.

e. El modelo de administración de capital de trabajo presenta de manera separada las cuentas por pagar al Estado por concepto de impuestos para que estas puedan ser analizadas por el usuario y éste determine si dichos

valores van a ser cancelados en el periodo corriente o si van a acumularse para cancelarse a futuro, adicionalmente, permite determinar la cantidad de multas e intereses que surgen como resultado de postergar el pago de las obligaciones con el fisco.

f. En el caso de que en algún periodo analizado la empresa que usa el modelo se haya visto obligada a incurrir en un sobregiro bancario, dicho sobregiro puede ser visualizado y controlado desde el modelo de administración del capital de trabajo, por medio de la hoja de cálculo establecida para dicho análisis, para de esta manera tomar la decisión de cancelar el sobregiro antes del tiempo en el cual genera intereses o determinar si el cargo de intereses es menor al valor que se debería cancelar por demorar los pagos que se han estipulado para el periodo analizado.

g. En el caso de que la empresa disponga de un crédito bancario, por medio del uso del modelo del capital de trabajo se va a tener la facilidad de corroborar la cuota que debe ser cancelada en el mes en curso, el valor de intereses que generó el crédito durante dicho periodo y comprobar si el monto total que se debió cancelar salió efectivamente de la organización para poder determinar faltantes en el efectivo o falencias el instante en que se realizan los pagos.

6.2.3. Comparativa del entorno financiero con implementación del modelo de administración de capital de trabajo en relación a la realidad actual.

La implementación del modelo de administración de capital de trabajo, representa (para la empresa minera que ha sido analizada en el presente trabajo, el avance en lo que compete al control de recursos en todas las áreas que componen el capital de trabajo como tal.

Ya que, si la empresa minera decide optar por poner en marcha el uso mensual del modelo de administración de capital de trabajo, dejará de lado situaciones actuales como realizar el pago a proveedores de manera aleatoria, con base únicamente a la exigencia del proveedor, desconocer si las erogaciones de dinero fueron para satisfacer pagos a proveedores, pagos a entidades de control o a empleados, al mismo tiempo que, el poner en práctica el modelo de administración de capital de trabajo permite obtener los siguientes beneficios:

1. Mejor manejo financiero de los recursos monetarios de la empresa que permite mantener un adecuado nivel de liquidez para satisfacer el pago puntual y adecuado a proveedores, instituciones relacionadas o de control, entidades estatales y a los empleados de la organización.

2. Lograr el adecuado manejo de la cartera de clientes, para evitar demoras en los cobros y futuras provisiones de incobrabilidad dentro de la

organización; lo que garantiza poseer recursos necesarios a tiempo de acuerdo a las políticas de la empresa.

3. Mantener el inventario en niveles adecuados, que eviten el costo excesivo relacionado al mantenimiento o pedido del mismo, al mismo tiempo que otorgan la posibilidad de satisfacer las necesidades mensuales de los clientes.

4. Por medio del uso del modelo de administración de capital de trabajo el usuario estará en capacidad de evaluar de manera adecuada y justa el pago a los proveedores de la organización, evitando así la perdida de fiabilidad por parte de los proveedores de la empresa; al mismo tiempo que puede determinar si el tiempo que toma realizar los pagos está en base a la política organizativa.

5. Adicionalmente, el usuario puede conocer de antemano el valor que se debe destinar por concepto de pago de impuestos, con la finalidad de determinar si dichos valores van a ser cancelados dentro del periodo establecido por la entidad regulatoria o si dichos valores van a ser diferidos para el pago a futuro, en caso de que la opción sea esta última, el usuario podrá conocer de antemano el valor de intereses y multas que deberá cancelar.

6. Si la entidad recurre a un sobregiro bancario, el usuario podrá conocer el costo que tiene el incurrir en este tipo de crédito, con el objetivo de

determinar si es menos costoso para la organización el hecho de acceder a un sobregiro bancario o a un crédito corporativo.

7. Finalmente, el usuario del presente modelo de administración de capital de trabajo, podrá determinar (en caso de que exista), el costo que representa el tener un préstamo bancario vigente, desde el punto de vista del interés mensual; adicionalmente, podrá analizar la porción correspondiente al efectivo y al interés de dicho crédito bancario.

Como se ha podido visualizar, los beneficios cualitativos del uso del modelo de administración de capital de trabajo son varios al mismo tiempo que el modelo permite mejorar la situación financiera y de control dentro de la organización.

CAPÍTULO 7

Conclusiones:

a) En el entorno actual del sector minero es poco frecuente (por no decir nada frecuente), el hecho de que la gente pueda encontrar empresas mineras de gran escala en fase de explotación, esto debido a los limitantes legales (señalados en el capítulo 1), que impiden que las empresas mineras desarrollen su potencial y generen beneficios económicos para el país.

Son estas mismas limitaciones las que han hecho que el manejo del capital de trabajo en una empresa minera no sea del todo complicado, teniendo en cuenta que, al no existir ventas ni inventarios de mercaderías, con la simple elaboración de un presupuesto de efectivo se puede mantener el control estricto de los pagos y las necesidades de efectivo mensuales que hacen que la organización disponga de la liquidez adecuada.

b) Todo tipo de administración financiera dentro de una organización conlleva grandes beneficios para la misma tanto a corto cuanto a largo plazo.

En el tema que aborda el presente trabajo de titulación se denota la importancia de mantener la calidad de la información financiera sobre la cantidad de información que se posee, en virtud de que, con información clara y concisa la alta gerencia de la empresa puede tomar las decisiones necesarias que vayan a favor de la misma, sea para controlar el movimiento de efectivo dentro de la organización, para mejorar la administración del departamento de cobranza o para determinar la posibilidad de cambiar sus políticas en torno al pago del crédito "espontáneo" con proveedores; por lo tanto, siempre será necesario mantener control sobre todo tipo de operaciones de la empresa y aún más si se trata de un componente financiero tan sensible como el capital de trabajo.

c) Como se puede visualizar en el punto anterior, el capital de trabajo es el componente financiero más relevante en una organización, en vista de que las actividades que son desarrolladas por la empresa dependen de la calidad de capital de trabajo que posea la misma; si existen falencias en la administración del capital de trabajo se pierde el control de sus componentes y por tanto se pierde la capacidad de controlar el recurso monetario para la operación de la organización; en tanto que, si los componentes del capital de trabajo mantienen los estándares adecuados de administración, la empresa dispone de salud financiera que deriva en mejores horizontes operacionales.

d) A nivel nacional son pocas las empresas que disponen de software para la interpretación de la información financiera, así sea interpretación superficial de la información, por lo general a este tipo de software únicamente tienen acceso las empresas multinacionales que poseen departamentos financieros con profesionales de primera línea y son aún menores las empresas que mantienen programas

destinados únicamente a la administración de capital de trabajo, la empresa analizada en el presente trabajo no posee un sistema de administración de capital de trabajo que haga que la información contable pueda ser fácilmente procesada a nivel financiero.

e) El desarrollo de un modelo de administración de capital de trabajo especializado para un negocio es un proceso largo, que requiere de la persona encargada tiempo y conocimiento del negocio en el que se está aplicando el modelo, para desarrollar cada uno de los componentes sin excederse en la presentación al mismo tiempo que evita el dejar de lado información vital para el análisis mensual de cifras y escenarios.

Recomendaciones

a) Es recomendable para todo tipo de organización adoptar un sistema de administración de capital de trabajo que cumpla tareas semejantes al modelo presentado en el presente trabajo de disertación de grado, con la finalidad de controlar y administrar el capital de la trabajo de la empresa basados en las políticas y estándares óptimos de administración de acuerdo a diversos criterios financieros.

b) Si una empresa no desea invertir en el desarrollo de un modelo de administración de capital de trabajo es una recomendable que el personal encargado de las finanzas de la empresa conozca los estándares óptimos de administración de cada uno de los componentes del capital de trabajo que permitan al departamento financiero determinar si los índices que están presentando a la gerencia se encuentran dentro de los rangos predeterminados como óptimos para su organización.

Este análisis permitirá tomar medidas en la organización que alteren la situación financiera de la misma con la finalidad de adecuar la cultura administrativa a la búsqueda constante de índices financieros acordes a los planes estipulados por la alta gerencia.

c) Implementar sistemas de control de los diversos componentes del capital de trabajo para que estos sean favorables a la organización, es decir, si la empresa posee niveles adecuados de cuentas por cobrar y por pagar, estos harán que disponga del efectivo necesario para el cumplimiento de otro tipo de obligaciones sean estas con entidades regulatorias, estatales o incluso con empresas relacionadas al grupo económico.

d) En el caso de que la empresa minera analizada en el presente trabajo desee adoptar el modelo de administración de capital de trabajo, se recomienda desarrollar y pulir (en la medida de lo posible) mensualmente la información que es arrojada por el modelo de administración de capital de trabajo, para que dichos resultados sean cada vez más útiles y representativos para la empresa, debido a que las finanzas no son un proceso cotidiano, al contrario requieren siempre de actualización y de búsqueda de nuevas ideas para mejorar la situación organizacional.

e) Incentivar la cultura financiera que busca el conocimiento profundo de las actividades que se desarrollan en la organización, con la finalidad de buscar constantemente nuevas formas de mejorar los índices arrojados mensualmente derivados de los procesos productivos de la empresa.

BIBILIOGRAFÍA.

Capítulo 1.

1. **Diario el Universo (2013). "Minera Kinross abandona el Ecuador por temas económicos y legales con Gobierno".**
   Recuperado el 2014, de:
   http://www.eluniverso.com/noticias/2013/06/10/nota/1011386/minera-kinross-abandona-ecuador-temas-economicos-legales-gobierno

2. **La minería a gran escala en Ecuador**. Sacher, William; Costa, Alberto. 2012.

3. "**Diagnóstico legal de la minera en el ecuador"**, Wilton Guaranda Mendoza. Recuperado el 2014, de:
   http://www.inredh.org/index.php?option=com_content&view=article&id=242:diagnostico-legal-de-la-mineria-en-el-ecuador&Itemid=126

4. **Ley de Minería**, expedida por el Pleno de la Comisión Legislativa y de Fiscalización, según Registro Oficial No. 517 el jueves 29 de enero de 2009 y reformada según Registro Oficial 2SP 37, del 16 de julio de 2013

5. **Diario el Universo (2013).** Recuperado el 2014, de:
   http://www.eluniverso.com/noticias/2013/06/10/nota/1011386/minera-kinross-abandona-ecuador-temas-economicos-legales-gobierno

6. Diario Andes en su publicación digital. Recuperado el 2014, de:
   http://www.andes.info.ec/es/economia/minera-ecuacorriente-firma-contrato-inversion-usd-2014-millones-proyecto-cuprifero-mirador

7. **Finanzas Corporativas**. Ehrhardt, Michael C.; Brigham, Eugene F. 2007. Segunda edición.

8. **Fundamentos de finanzas corporativas.** Berk, Jonathan; Demarzo, Peter; Hardford, Jarrad. 2010.

9. **Norma Internacional de Contabilidad No. 7**, IASB, 2009

10. **Principios de finanzas corporativas.** Brealey, Richard; Myers, Stewart. 2003.

Capitulo 2.

1. **Norma Internacional de Contabilidad No. 7**, IASB, 2009

2. **Fundamentos de finanzas corporativas.** Berk, Jonathan; Demarzo, Peter; Hardford, Jarrad. 2010.

3. **Norma Internacional de Información Financiera No. 9**, IASB., 2010

4. **Norma Internacional de Contabilidad No. 32**, IASB., 2009

5. **Administración Financiera de las Cuentas por Cobrar**, Elaborado por C.P. Raúl H. Vallado Fernández, Recuperado el 2014, de: http://www.contaduria.uady.mx/files/material-clase/raul-vallado/FN03_admonfinancieradelasCxC.pdf

6. **Norma Internacional de Contabilidad No. 39**, IASB., 2009

7. **Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno**.

8. **Norma Internacional de Información Financiera No. 12,** IASB., 2009

9. **Norma Internacional de Información Financiera No. 2,** IASB., 2009

10. **Fundamentos de finanzas corporativas,** Berk Jonathan, DeMarzo Peter, Hardford Jarrad, 2010.

Capítulo 3.

1. **Contabilidad General con base en las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)**, Zapata Pedro, 2011.

2. **Finanzas Corporativas**. Ehrhardt, Michael C.; Brigham, Eugene F. 2007. Segunda edición.

3. **Principios de Contabilidad**. Hargadon JR, Bernard; Munera, Armando. 1998.

4. **Estándares financieros.** Experian Byingtong. Recuperado el 2014, de: http://www.byington.net/estandares/?accion=guia,

5. **Ratios financieros (2005).** Cesar Aching Guzman. Recuperado el 2014, de: http://www.gestiopolis.com/recursos5/docs/fin/ratios.htm

6. **¿Qué es un sobregiro bancario?** Recuperado el 2014, de: http://www.gerencie.com/%C2%BFque-es-un-sobregiro-bancario.html
7. **Gestión de tesorería**. Recuperado el 2014, de: http://gestiondelatesoreria.wordpress.com/2011/07/28/prestamo-bancario-concepto/

8. **Definición de préstamo.** Asesores bancarios y financieros. Recuperado de: http://www.abanfin.com/?tit=prestamos-bancarios-concepto&name=Manuales&fid=fd0bcab

Capítulo 4.

1. **Ley de Minería**, expedida por el Pleno de la Comisión Legislativa y de Fiscalización, según Registro Oficial No. 517 el jueves 29 de enero de 2009 y reformada según Registro Oficial 2SP 37, del 16 de julio de 2013

2. **Reglamento ambiental de actividades mineras,** expedido por el Pleno de la Comisión Legislativa y de Fiscalización, según Registro Oficial No. 213 el jueves 27 de marzo de 2014.

3. **Fundamentos de la Administración Financiera.** Van Horne James, Wachowcz JR John. 2010.

4. **Norma Internacional de Contabilidad No. 7**, IASB, 2009

5. **Finanzas Corporativas.** Ehrhardt, Michael; Brigham, Eugene. 2007.

Capítulo 5.

1. **Fundamentos de la Administración Financiera.** Van Horne James, Wachowcz JR John. 2010.

2. **Finanzas Corporativas**. Ehrhardt, Michael C.; Brigham, Eugene F. 2007. Segunda edición.

3. **Fundamentos de Administración Financiera**. Besley Scott, Brigham Eugene F. 2009.

4. **El fondo de maniobra y las necesidades operativas de fondos (2008).** Original de José Luis Calleja, profesor del IE Business School.
   Versión original de 7 de marzo de 2003. Última revisión, 28 de septiembre de 2008. Editado por el Departamento de Publicaciones del IE Business School.. María de Molina 13, 28006 – Madrid, España. Recuperado en 2014, de: https://www.uam.es/personal_pdi/economicas/fphernan/GestCir.pdf

ANEXOS

ANEXO 1.

Supuestos contables

1. Enero

a. Ventas

En el mes de enero, la empresa minera emitió 9 facturas por un valor total de USD 97250.00, de acuerdo al detalle que se presenta a continuación:

Cliente	Factura	Fecha de emisión	Monto
Proyectmin S.A.	001001000301	05/01/2014	8.000,00
Ecuacorriente S.A.	001001000302	05/01/2014	9.500,00
Consermin S.A.	001001000303	07/01/2014	9.250,00
Proyectmin S.A.	001001000304	09/01/2014	11.000,00
Ministerio del Recursos no Renovables	001001000305	10/01/2014	9.750,00
Ministerio del Recursos no Renovables	001001000306	15/01/2014	7.750,00
Kinross S.A.	001001000307	18/01/2014	13.500,00
Consermin S.A.	001001000308	23/01/2014	14.000,00
Ministerio del Recursos no Renovables	001001000309	27/01/2014	14.500,00
			97.250,00

b. Cobros

En el mes de enero se realizaron los siguientes cobros de las facturas emitidas en el mes y meses previos:

Cliente	Factura	Fecha de emisión	Saldo de factura	Enero
Kinross S.A.	001001000300	30/12/2013	1.553,08	1.035,39
Proyectmin S.A.	001001000301	05/01/2014	8.880,00	2.220,00
Ecuacorriente S.A.	001001000302	05/01/2014	10.545,00	2.636,25
Consermin S.A.	001001000303	07/01/2014	10.267,50	2.566,88
Proyectmin S.A.	001001000304	09/01/2014	12.210,00	3.052,50
Ministerio del Recursos no Renovables	001001000305	10/01/2014	10.822,50	2.705,63
Ministerio del Recursos no Renovables	001001000306	15/01/2014	8.602,50	2.150,63
Kinross S.A.	001001000307	18/01/2014	14.985,00	3.746,25
Consermin S.A.	001001000308	23/01/2014	15.540,00	3.885,00
Ministerio del Recursos no Renovables	001001000309	27/01/2014	16.095,00	4.023,75
TOTAL			**109.500,58**	**28.022,28**

c. Compras

En el mes de enero se realizaron compras a los siguientes proveedores:

						Retenciones		
Numero	**Proveedor**	**Factura**	**Fecha de emision**	**Factura**	**12% IVA**	**Renta**	**Iva**	**Saldo a pagar**
N0074	Proveedor N0074	001002000014	10/01/2014	2.621,17	314,54	26,21		2.909,50
N0979	Proveedor N0979	001002000076	01/01/2014	1.510,43	181,25	15,10		1.676,58
N0668	Proveedor N0668	001002000051	12/01/2014	4.726,50	567,18	47,27	170,15	5.076,26
N0646	Proveedor N0646	001002000085	13/01/2014	2.304,85	276,58	23,05		2.558,38
N1174	Proveedor N1174	001002000011	15/01/2014	1.711,60	205,39	17,12		1.899,88
E0094	Proveedor E0094	001002000025	07/01/2014	2.196,80	263,62	21,97	79,08	2.359,36
N1251	Proveedor N1251	001002000099	07/01/2014	1.891,45	226,97	18,91	68,09	2.031,42
N0948	Proveedor N0948	001002000067	06/01/2014	1.987,66	238,52	19,88		2.206,30
N0251	Proveedor N0251	001002000026	25/01/2014	4.020,30	482,44	40,20		4.462,53
N0627	Proveedor N0627	001002000092	17/01/2014	444,12	53,29	35,53	53,29	408,59
N1083	Proveedor N1083	00100200005	20/01/2014	526,41	63,17	10,53		579,05
N0239	Proveedor N0239	001002000078	16/01/2014	1.599,65	191,96	31,99		1.759,62
N0451	Proveedor N0451	001002000082	10/01/2014	170,00	20,40	3,40	14,28	172,72
N0062	Proveedor N0062	00100200003	13/01/2014	149,30	17,92	2,99		164,23
N1295	Proveedor N1295	00100200004	26/01/2014	1.510,00	181,20	151,00	181,20	1.359,00
N0498	Proveedor N0498	001002000048	29/01/2014	575,00	69,00	11,50		632,50
N0726	Proveedor N0726	001002000074	30/01/2014	302,82	36,34	6,06		333,10
N1281	Proveedor N1281	001002000093	31/01/2014	805,00	96,60	16,10	67,62	817,88
	TOTAL COMPRAS			**29.053,06**	**3.486,37**	**498,80**	**633,73**	**31.406,90**

d. Pagos

En el mes de enero se cancelaron las compras realizadas en el mes de acuerdo al siguiente detalle:

Numero	Proveedor	Factura	Fecha de emision	Saldo de factura	Enero
N0074	Proveedor N0074	001002000014	10/01/2014	2.909,50	727,37
N0979	Proveedor N0979	001002000076	01/01/2014	1.676,58	419,14
N0668	Proveedor N0668	001002000051	12/01/2014	5.076,26	1.269,07
N0646	Proveedor N0646	001002000085	13/01/2014	2.558,38	639,60
N1174	Proveedor N1174	001002000011	15/01/2014	1.899,88	474,97
E0094	Proveedor E0094	001002000025	07/01/2014	2.359,36	589,84
N1251	Proveedor N1251	001002000099	07/01/2014	2.031,42	507,85
N0948	Proveedor N0948	001002000067	06/01/2014	2.206,30	551,58
N0251	Proveedor N0251	001002000026	25/01/2014	4.462,53	1.115,63
N0627	Proveedor N0627	001002000092	17/01/2014	408,59	102,15
N1083	Proveedor N1083	00100200005	20/01/2014	579,05	144,76
N0239	Proveedor N0239	001002000078	16/01/2014	1.759,62	439,90
N0451	Proveedor N0451	001002000082	10/01/2014	172,72	43,18
N0062	Proveedor N0062	00100200003	13/01/2014	164,23	41,06
N1295	Proveedor N1295	00100200004	26/01/2014	1.359,00	339,75
N0498	Proveedor N0498	001002000048	29/01/2014	632,50	158,13
N0726	Proveedor N0726	001002000074	30/01/2014	333,10	83,28
N1281	Proveedor N1281	001002000093	31/01/2014	817,88	204,47
N0075	Proveedor N0075	001002000150	10/01/2014	1.380,00	345,00
	TOTAL			**32.786,90**	**8.196,73**

Adicionalmente, se cancelaron las facturas de meses anteriores de acuerdo al archivo que se presenta a continuación, tomando en cuenta que con estos proveedores existe el convenio de pago para flexibilizar la carga financiera mensual:

Numero	Proveedor	Factura	Fecha de emision	Saldo de factura	Enero
N0074	Proveedor N0074	00100100036	31/12/2013	3.361,29	168,06
N0074	Proveedor N0074	00100100030	20/11/2013	3.361,29	168,06
N0074	Proveedor N0074	00100100085	11/12/2013	3.361,29	168,06
N0074	Proveedor N0074	00100100044	10/11/2013	3.361,29	168,06
N0074	Proveedor N0074	0010010007	21/10/2013	3.361,29	168,06
N0074	Proveedor N0074	00100100027	10/10/2013	3.361,29	168,06
N0074	Proveedor N0074	00100100024	01/10/2013	3.361,29	168,06
N0979	Proveedor N0979	00100100041	22/12/2013	3.842,98	192,15
N0979	Proveedor N0979	00100100081	10/12/2013	7.685,97	384,30
N0979	Proveedor N0979	00100100040	03/12/2013	3.074,39	153,72
N0979	Proveedor N0979	00100100023	01/12/2013	768,60	38,43
N0668	Proveedor N0668	00100100051	17/12/2013	5.171,25	258,56
N0668	Proveedor N0668	00100100034	11/12/2013	1.477,50	73,88
N0668	Proveedor N0668	00100100054	08/12/2013	738,75	36,94
N0668	Proveedor N0668	00100100028	05/12/2013	2.955,00	147,75
N0668	Proveedor N0668	0010010002	01/12/2013	1.846,88	92,34
N0668	Proveedor N0668	00100100071	30/11/2013	1.846,88	92,34
N0668	Proveedor N0668	00100100080	22/11/2013	738,75	36,94
N0646	Proveedor N0646	00100100064	28/12/2013	2.404,85	120,24
N0646	Proveedor N0646	0010010007	16/12/2013	2.404,85	120,24
N0646	Proveedor N0646	0010010007	10/12/2013	2.404,85	120,24
N0646	Proveedor N0646	00100100028	26/11/2013	2.404,85	120,24
N0646	Proveedor N0646	00100100065	10/11/2013	2.404,85	120,24
N0646	Proveedor N0646	00100100013	01/11/2013	2.404,85	120,24
N1174	Proveedor N1174	00100100049	24/12/2013	2.811,60	140,58
N1174	Proveedor N1174	00100100072	20/12/2013	4.217,40	210,87
N1174	Proveedor N1174	00100100051	17/12/2013	1.405,80	70,29
N1174	Proveedor N1174	00100100077	01/12/2013	5.623,20	281,16
E0094	Proveedor E0094	00100100055	10/12/2013	3.196,66	159,83
E0094	Proveedor E0094	00100100062	07/11/2013	2.283,33	114,17
E0094	Proveedor E0094	00100100088	31/10/2013	3.653,33	182,67
N1251	Proveedor N1251	00100100079	22/12/2013	1.791,45	89,57
N1251	Proveedor N1251	00100100076	17/12/2013	2.866,32	143,32
N1251	Proveedor N1251	00100100093	18/12/2013	2.508,03	125,40
N0948	Proveedor N0948	00100100043	29/12/2013	1.992,23	99,61
N0948	Proveedor N0948	00100100098	10/11/2013	4.044,83	202,24
N0251	Proveedor N0251	00100100042	15/12/2013	1.086,36	54,32
N0251	Proveedor N0251	00100100033	10/12/2013	380,23	19,01
N0251	Proveedor N0251	00100100089	01/12/2013	706,13	35,31
N0251	Proveedor N0251	00100100058	30/11/2013	3.259,08	162,95
N0627	Proveedor N0627	0010010005	28/12/2013	3.442,18	172,11
N0627	Proveedor N0627	00100100080	13/12/2013	1.773,24	88,66
N0627	Proveedor N0627	00100100028	06/12/2013	5.215,43	260,77
N1083	Proveedor N1083	00100100051	31/12/2013	2.226,41	111,32
N1083	Proveedor N1083	00100100035	20/12/2013	1.484,28	74,21
N1083	Proveedor N1083	00100100042	16/12/2013	3.710,69	185,53
N1083	Proveedor N1083	00100100026	06/12/2013	4.947,59	247,38
N0239	Proveedor N0239	00100100073	28/12/2013	599,63	29,98
N0239	Proveedor N0239	00100100084	05/12/2013	11.393,06	569,65
N0451	Proveedor N0451	00100100057	31/12/2013	188,81	9,44
N0451	Proveedor N0451	00100100065	15/12/2013	350,65	17,53
N0451	Proveedor N0451	00100100015	28/11/2013	539,46	26,97
N0451	Proveedor N0451	00100100087	16/11/2013	944,05	47,20
N0451	Proveedor N0451	00100100092	14/11/2013	674,32	33,72
N0062	Proveedor N0062	00100100029	31/12/2013	189,41	9,47
N0062	Proveedor N0062	00100100039	20/12/2013	1.183,80	59,19
N0062	Proveedor N0062	00100100012	10/12/2013	994,39	49,72
N1295	Proveedor N1295	00100100087	27/12/2013	1.564,00	78,20
N1295	Proveedor N1295	00100100080	17/12/2013	782,00	39,10
N1295	Proveedor N1295	00100100079	08/12/2013	782,00	39,10
N0498	Proveedor N0498	00100100044	09/12/2013	773,72	38,69
N0498	Proveedor N0498	00100100072	30/11/2013	633,05	31,65
N0726	Proveedor N0726	00100100062	30/12/2013	302,82	15,14
N0726	Proveedor N0726	00100100080	05/12/2013	908,47	45,42
N0726	Proveedor N0726	00100100043	30/11/2013	165,18	8,26
N0726	Proveedor N0726	00100100021	25/11/2013	1.376,47	68,82
N1281	Proveedor N1281	00100100014	17/12/2013	853,03	42,65
N1281	Proveedor N1281	00100100058	16/12/2013	426,51	21,33
N1281	Proveedor N1281	00100100072	05/12/2013	1.066,29	53,31
N1281	Proveedor N1281	00100100047	28/11/2013	319,89	15,99
N1281	Proveedor N1281	00100100056	01/11/2013	2.665,72	133,29
	TOTAL			**162.407,58**	**8.120,38**

e. Costo de nomina

El costo de la nómina del campamento de exploración se distribuye de la siguiente manera durante el mes:

Empleado	Sueldo	Horas extras	Ingresos	Aporte personal	Aporte patronal	Impuesto a la renta	Neto a recibir
Geólogo senior	3.000,00		3.000,00	280,50	364,50	53,19	2.666,31
Geólogo senior	3.000,00		3.000,00	280,50	364,50	53,19	2.666,31
Geólogo junior	1.520,00		1.520,00	142,12	184,68	13,30	1.364,58
Ayudantes de campo (22)	7.480,00		7.480,00	699,38	908,82	-	6.780,62
	15.000,00	**-**	**15.000,00**	**1.402,50**	**1.822,50**	**119,69**	**13.477,81**

El rol de provisiones correspondiente al mes es:

Fondos de reserva	Decimo tercero	Decimo cuarto	Vacaciones	Total provisiones
250,00	250,00	28,33	125,00	653,33
250,00	250,00	28,33	125,00	653,33
126,67	126,67	28,33	63,33	345,00
623,33	623,33	623,33	311,67	2.181,67
1.250,00	**1.250,00**	**708,33**	**625,00**	**3.833,33**

El costo de la nómina se distribuye entre empleados de campo que ganan el básico hasta empleados con títulos de tercer nivel (geólogos), siendo en total veinte y cinco (25) empleados de campamento.

El costo de nómina administrativa, fue el siguiente para el mes:

Empleado	Sueldo	Horas extras	Ingresos	Aporte personal	Aporte patronal	Impuesto a la renta	Neto a recibir
Gerente general	3.500,00		3.500,00	327,25	425,25	93,09	3.079,66
Gerente financiero	2.250,00		2.250,00	210,38	273,38	26,60	2.013,03
Contador	900,00		900,00	84,15	109,35	-	815,85
Secretaria	550,00		550,00	51,43	66,83	-	498,58
Mensajero	440,00		440,00	41,14	53,46	-	398,86
Limpieza	360,00		360,00	33,66	43,74	-	326,34
	8.000,00	**-**	**8.000,00**	**748,00**	**972,00**	**119,69**	**7.132,31**

El rol de provisiones correspondiente al mes es:

Fondos de reserva	Decimo tercero	Decimo cuarto	Vacaciones	Total provisiones
291,67	291,67	28,33	145,83	757,50
187,50	187,50	28,33	93,75	497,08
75,00	75,00	28,33	37,50	215,83
45,83	45,83	28,33	22,92	142,92
36,67	36,67	28,33	18,33	120,00
30,00	30,00	28,33	15,00	103,33
666,67	**666,67**	**170,00**	**333,33**	**1.836,67**

Al ser una obligación que surge de manera "espontanea", dichos valores deben ser cancelados de manera mensual para evitar inconvenientes tanto con los empleados cuanto con las entidades de control (IESS, Ministerio de Relaciones Laborales).

f. Costo de arriendo y otros gastos mensuales.

El costo de arriendo de la oficina es de USD 1500.00 más IVA, dicho costo se cancela mes a mes por la organización.

						Retenciones		
Numero	Proveedor	Factura	Fecha de emision	Factura	12% IVA	Renta	Iva	Saldo a pagar
N0075	Proveedor N0075	001002000150	10/01/2014	1.500,00	180,00	120,00	180,00	1.380,00
				1.500,00	**180,00**	**120,00**	**180,00**	**1.380,00**

Dentro de costos adicionales que debe cancelar la empresa podemos encontrar que se debe cancelar los servicios básicos, el internet, la caja chica y demás; dichos costos ascendieron este mes a USD 2000.00.

g. Producción

Durante el mes de enero se produjeron 33000 libras de cobre para la venta, los costos relacionados a esa producción se detallan en el cuadro que es presentado a continuación:

Costo de produccion y ventas

Detalle	Enero
Materia prima	29.053,06
Mano de obra directa	20.655,83
Costos indirectos de fabricacion	-
Total costos de produccion	**49.708,89**
Unidades producidas	33000
Costo unitario de producción	1,506
Precio de venta	2,95
Unidades vendidas	32.966
Saldo en libras de cobre	34

2. Febrero

a. Ventas

En febrero se emitieron 8 facturas por un valor total de USD 60000, de acuerdo al siguiente detalle:

Cliente	Factura	Fecha de emision	Monto facturado
Kinross S.A.	001001000310	01/02/2014	7.200,00
Proyectmin S.A.	001001000311	05/02/2014	5.400,00
Ecuacorriente S.A.	001001000312	07/02/2014	12.600,00
Consermin S.A.	001001000313	08/02/2014	5.100,00
Proyectmin S.A.	001001000314	15/02/2014	9.300,00
Ministerio del Recursos no Renovables	001001000315	17/02/2014	4.500,00
Ministerio del Recursos no Renovables	001001000316	21/02/2014	8.100,00
Kinross S.A.	001001000317	27/02/2014	7.800,00
TOTAL FACTURADO			**60.000,00**

b. Cobros

En febrero se realizaron los siguientes cobros:

Los cobros que fueron aplicados a facturas emitidas en el mes, se detallan a continuación:

Cliente	Factura	Fecha de emisión	Saldo de factura	Febrero
Kinross S.A.	001001000310	01/02/2014	7.992,00	1.998,00
Proyectmin S.A.	001001000311	05/02/2014	5.994,00	1.498,50
Ecuacorriente S.A.	001001000312	07/02/2014	13.986,00	3.496,50
Consermin S.A.	001001000313	08/02/2014	5.661,00	1.415,25
Proyectmin S.A.	001001000314	15/02/2014	10.323,00	2.580,75
Ministerio del Recursos no Renovables	001001000315	17/02/2014	4.995,00	1.248,75
Ministerio del Recursos no Renovables	001001000316	21/02/2014	8.991,00	2.247,75
Kinross S.A.	001001000317	27/02/2014	8.658,00	2.164,50
TOTAL			**66.600,00**	**16.650,00**

Adicionalmente, se cobraron valores pertinentes a los meses previos, por un valor inferior al establecido en la política de la organización debido a insuficiencia de fondos de parte de los clientes, los valores que fueron efectivamente cobrados se detallan en el cuadro que se presenta a continuación:

Cliente	Factura	Fecha de emisión	Saldo de factura	Febrero
Kinross S.A.	001001000300	30/12/2013	517,69	517,69
Proyectmin S.A.	001001000301	05/01/2014	6.660,00	2.664,00
Ecuacorriente S.A.	001001000302	05/01/2014	7.908,75	3.163,50
Consermin S.A.	001001000303	07/01/2014	7.700,62	3.080,25
Proyectmin S.A.	001001000304	09/01/2014	9.157,50	3.663,00
Ministerio del Recursos no Renovables	001001000305	10/01/2014	8.116,87	3.246,75
Ministerio del Recursos no Renovables	001001000306	15/01/2014	6.451,87	2.580,75
Kinross S.A.	001001000307	18/01/2014	11.238,75	4.495,50
Consermin S.A.	001001000308	23/01/2014	11.655,00	4.662,00
Ministerio del Recursos no Renovables	001001000309	27/01/2014	12.071,25	4.828,50
TOTAL			**81.478,30**	**32.901,94**

c. Compras

En el mes de febrero se realizaron compras a los siguientes proveedores

						Retenciones		
Numero	**Proveedor**	**Factura**	**Fecha de emision**	**Factura**	**12% IVA**	**Renta**	**Iva**	**Saldo a pagar**
N0074	Proveedor N0074	00100200009	03/02/2014	1.834,82	220,18	18,35		2.036,65
N0979	Proveedor N0979	001002000055	04/02/2014	1.691,68	203,00	16,92		1.877,77
N0668	Proveedor N0668	001002000033	15/02/2014	5.908,13	708,98	59,08	212,69	6.345,33
N0646	Proveedor N0646	001002000061	17/02/2014	691,46	82,97	6,91		767,52
N1174	Proveedor N1174	00100200006	05/02/2014	855,80	102,70	8,56		949,94
E0094	Proveedor E0094	001002000065	12/02/2014	2.174,83	260,98	21,75	78,29	2.335,77
N1251	Proveedor N1251	001002000080	07/02/2014	1.513,16	181,58	15,13	54,47	1.625,13
N0948	Proveedor N0948	001002000018	16/02/2014	1.689,51	202,74	16,90		1.875,36
N0251	Proveedor N0251	001002000096	10/02/2014	3.497,66	419,72	34,98		3.882,40
N0627	Proveedor N0627	001002000039	19/02/2014	666,18	79,94	53,29	79,94	612,89
N1083	Proveedor N1083	00100200001	20/02/2014	447,45	53,69	8,95		492,19
N0239	Proveedor N0239	001002000091	25/02/2014	1.519,67	182,36	30,39		1.671,63
N0451	Proveedor N0451	001002000079	11/02/2014	340,00	40,80	6,80	28,56	345,44
N0062	Proveedor N0062	001002000020	28/02/2014	111,98	13,44	2,24		123,17
N1295	Proveedor N1295	001002000028	15/02/2014	1.887,50	226,50	188,75	226,50	1.698,75
N0498	Proveedor N0498	001002000084	16/02/2014	776,25	93,15	15,53		853,88
N0726	Proveedor N0726	001002000052	13/02/2014	499,66	59,96	9,99		549,62
N1281	Proveedor N1281	001002000040	06/02/2014	1.006,25	120,75	20,13	84,53	1.022,35
	TOTAL COMPRAS			**27.111,97**	**3.253,44**	**534,64**	**764,99**	**29.065,78**

d. Pagos

En el mes de febrero se cancelaron las compras realizadas en el mes de acuerdo al siguiente detalle:

Numero	Proveedor	Factura	Fecha de emision	Saldo de factura	Febrero
N0074	Proveedor N0074	00100200009	03/02/2014	2.036,65	509,16
N0979	Proveedor N0979	001002000055	04/02/2014	1.877,77	469,44
N0668	Proveedor N0668	001002000033	15/02/2014	6.345,33	1.586,33
N0646	Proveedor N0646	001002000061	17/02/2014	767,52	191,88
N1174	Proveedor N1174	00100200006	05/02/2014	949,94	237,48
E0094	Proveedor E0094	001002000065	12/02/2014	2.335,77	583,94
N1251	Proveedor N1251	001002000080	07/02/2014	1.625,13	406,28
N0948	Proveedor N0948	001002000018	16/02/2014	1.875,36	468,84
N0251	Proveedor N0251	001002000096	10/02/2014	3.882,40	970,60
N0627	Proveedor N0627	001002000039	19/02/2014	612,89	153,22
N1083	Proveedor N1083	00100200001	20/02/2014	492,19	123,05
N0239	Proveedor N0239	001002000091	25/02/2014	1.671,63	417,91
N0451	Proveedor N0451	001002000079	11/02/2014	345,44	86,36
N0062	Proveedor N0062	001002000020	28/02/2014	123,17	30,79
N1295	Proveedor N1295	001002000028	15/02/2014	1.698,75	424,69
N0498	Proveedor N0498	001002000084	16/02/2014	853,88	213,47
N0726	Proveedor N0726	001002000052	13/02/2014	549,62	137,41
N1281	Proveedor N1281	001002000040	06/02/2014	1.022,35	255,59
N0075	Proveedor N0075	001002000150	10/02/2014	1.380,00	345,00
	TOTAL			**30.445,78**	**7.611,45**

Adicionalmente, se cancelaron las facturas del mes de enero de acuerdo al archivo que se presenta a continuación:

Numero	Proveedor	Factura	Fecha de emision	Saldo de factura	Febrero
N0074	Proveedor N0074	001002000014	10/01/2014	2.182,12	1.454,75
N0979	Proveedor N0979	001002000076	01/01/2014	1.257,43	838,29
N0668	Proveedor N0668	001002000051	12/01/2014	3.807,20	2.538,13
N0646	Proveedor N0646	001002000085	13/01/2014	1.918,79	1.279,19
N1174	Proveedor N1174	001002000011	15/01/2014	1.424,91	949,94
E0094	Proveedor E0094	001002000025	07/01/2014	1.769,52	1.179,68
N1251	Proveedor N1251	001002000099	07/01/2014	1.523,56	1.015,71
N0948	Proveedor N0948	001002000067	06/01/2014	1.654,73	1.103,15
N0251	Proveedor N0251	001002000026	25/01/2014	3.346,90	2.231,27
N0627	Proveedor N0627	001002000092	17/01/2014	306,44	204,30
N1083	Proveedor N1083	00100200005	20/01/2014	434,29	289,53
N0239	Proveedor N0239	001002000078	16/01/2014	1.319,71	879,81
N0451	Proveedor N0451	001002000082	10/01/2014	129,54	86,36
N0062	Proveedor N0062	00100200003	13/01/2014	123,17	82,12
N1295	Proveedor N1295	00100200004	26/01/2014	1.019,25	679,50
N0498	Proveedor N0498	001002000048	29/01/2014	474,38	316,25
N0726	Proveedor N0726	001002000074	30/01/2014	249,83	166,55
N1281	Proveedor N1281	001002000093	31/01/2014	613,41	408,94
N0075	Proveedor N0075	001002000150	10/01/2014	1.035,00	690,00
	TOTAL			**24.590,18**	**16.393,45**

Finalmente, se realiza el pago de la parte proporcional a las facturas que quedaron pendientes a inicio de año, de acuerdo al archivo que se presenta a continuación:

Numero	Proveedor	Factura	Fecha de emision	Saldo de factura	Febrero
N0074	Proveedor N0074	00100100036	31/12/2013	3.193,23	168,06
N0074	Proveedor N0074	00100100030	20/11/2013	3.193,23	168,06
N0074	Proveedor N0074	00100100085	11/12/2013	3.193,23	168,06
N0074	Proveedor N0074	00100100044	10/11/2013	3.193,23	168,06
N0074	Proveedor N0074	0010010007	21/10/2013	3.193,23	168,06
N0074	Proveedor N0074	00100100027	10/10/2013	3.193,23	168,06
N0074	Proveedor N0074	00100100024	01/10/2013	3.193,23	168,06
N0979	Proveedor N0979	00100100041	22/12/2013	3.650,83	192,15
N0979	Proveedor N0979	00100100081	10/12/2013	7.301,67	384,30
N0979	Proveedor N0979	00100100040	03/12/2013	2.920,67	153,72
N0979	Proveedor N0979	00100100023	01/12/2013	730,17	38,43
N0668	Proveedor N0668	00100100051	17/12/2013	4.912,69	258,56
N0668	Proveedor N0668	00100100034	11/12/2013	1.403,63	73,88
N0668	Proveedor N0668	00100100054	08/12/2013	701,81	36,94
N0668	Proveedor N0668	00100100028	05/12/2013	2.807,25	147,75
N0668	Proveedor N0668	0010010002	01/12/2013	1.754,53	92,34
N0668	Proveedor N0668	00100100071	30/11/2013	1.754,53	92,34
N0668	Proveedor N0668	00100100080	22/11/2013	701,81	36,94
N0646	Proveedor N0646	00100100064	28/12/2013	2.284,61	120,24
N0646	Proveedor N0646	0010010007	16/12/2013	2.284,61	120,24
N0646	Proveedor N0646	0010010007	10/12/2013	2.284,61	120,24
N0646	Proveedor N0646	00100100028	26/11/2013	2.284,61	120,24
N0646	Proveedor N0646	00100100065	10/11/2013	2.284,61	120,24
N0646	Proveedor N0646	00100100013	01/11/2013	2.284,61	120,24
N1174	Proveedor N1174	00100100049	24/12/2013	2.671,02	140,58
N1174	Proveedor N1174	00100100072	20/12/2013	4.006,53	210,87
N1174	Proveedor N1174	00100100051	17/12/2013	1.335,51	70,29
N1174	Proveedor N1174	00100100077	01/12/2013	5.342,04	281,16
E0094	Proveedor E0094	00100100055	10/12/2013	3.036,83	159,83
E0094	Proveedor E0094	00100100062	07/11/2013	2.169,16	114,17
E0094	Proveedor E0094	00100100088	31/10/2013	3.470,66	182,67
N1251	Proveedor N1251	00100100079	22/12/2013	1.701,88	89,57
N1251	Proveedor N1251	00100100076	17/12/2013	2.723,00	143,32
N1251	Proveedor N1251	00100100093	18/12/2013	2.382,63	125,40
N0948	Proveedor N0948	00100100043	29/12/2013	1.892,62	99,61
N0948	Proveedor N0948	00100100098	10/11/2013	3.842,59	202,24
N0251	Proveedor N0251	00100100042	15/12/2013	1.032,04	54,32
N0251	Proveedor N0251	00100100033	10/12/2013	361,21	19,01
N0251	Proveedor N0251	00100100089	01/12/2013	670,83	35,31
N0251	Proveedor N0251	00100100058	30/11/2013	3.096,13	162,95
N0627	Proveedor N0627	0010010005	28/12/2013	3.270,07	172,11
N0627	Proveedor N0627	00100100080	13/12/2013	1.684,58	88,66
N0627	Proveedor N0627	00100100028	06/12/2013	4.954,65	260,77
N1083	Proveedor N1083	00100100051	31/12/2013	2.115,09	111,32
N1083	Proveedor N1083	00100100035	20/12/2013	1.410,06	74,21
N1083	Proveedor N1083	00100100042	16/12/2013	3.525,16	185,53
N1083	Proveedor N1083	00100100026	06/12/2013	4.700,21	247,38
N0239	Proveedor N0239	00100100073	28/12/2013	569,65	29,98
N0239	Proveedor N0239	00100100084	05/12/2013	10.823,40	569,65
N0451	Proveedor N0451	00100100057	31/12/2013	179,37	9,44
N0451	Proveedor N0451	00100100065	15/12/2013	333,12	17,53
N0451	Proveedor N0451	00100100015	28/11/2013	512,49	26,97
N0451	Proveedor N0451	00100100087	16/11/2013	896,85	47,20
N0451	Proveedor N0451	00100100092	14/11/2013	640,61	33,72
N0062	Proveedor N0062	00100100029	31/12/2013	179,94	9,47
N0062	Proveedor N0062	00100100039	20/12/2013	1.124,61	59,19
N0062	Proveedor N0062	00100100012	10/12/2013	944,67	49,72
N1295	Proveedor N1295	00100100087	27/12/2013	1.485,80	78,20
N1295	Proveedor N1295	00100100080	17/12/2013	742,90	39,10
N1295	Proveedor N1295	00100100079	08/12/2013	742,90	39,10
N0498	Proveedor N0498	00100100044	09/12/2013	735,04	38,69
N0498	Proveedor N0498	00100100072	30/11/2013	601,39	31,65
N0726	Proveedor N0726	00100100062	30/12/2013	287,68	15,14
N0726	Proveedor N0726	00100100080	05/12/2013	863,04	45,42
N0726	Proveedor N0726	00100100043	30/11/2013	156,92	8,26
N0726	Proveedor N0726	00100100021	25/11/2013	1.307,64	68,82
N1281	Proveedor N1281	00100100014	17/12/2013	810,38	42,65
N1281	Proveedor N1281	00100100058	16/12/2013	405,19	21,33
N1281	Proveedor N1281	00100100072	05/12/2013	1.012,97	53,31
N1281	Proveedor N1281	00100100047	28/11/2013	303,89	15,99
N1281	Proveedor N1281	00100100056	01/11/2013	2.532,43	133,29
		TOTAL		**154.287,20**	**8.120,38**

e. Costo de nomina

El costo de la nómina del campamento de exploración se distribuye de la siguiente manera durante el mes:

Empleado	Sueldo	Horas extras	Ingresos	Aporte personal	Aporte patronal	Impuesto a la renta	Neto a recibir
Geólogo senior	3.000,00		3.000,00	280,50	364,50	53,19	2.666,31
Geólogo senior	3.000,00		3.000,00	280,50	364,50	53,19	2.666,31
Geólogo junior	1.520,00		1.520,00	142,12	184,68	13,30	1.364,58
Ayudantes de campo (22)	7.480,00		7.480,00	699,38	908,82	-	6.780,62
	15.000,00	**-**	**15.000,00**	**1.402,50**	**1.822,50**	**119,69**	**13.477,81**

El rol de provisiones correspondiente al mes es:

Fondos de reserva	Decimo tercero	Decimo cuarto	Vacaciones	Total provisiones
250,00	250,00	28,33	125,00	653,33
250,00	250,00	28,33	125,00	653,33
126,67	126,67	28,33	63,33	345,00
623,33	623,33	623,33	311,67	2.181,67
1.250,00	**1.250,00**	**708,33**	**625,00**	**3.833,33**

El costo de la nómina se distribuye entre empleados de campo que ganan el básico hasta empleados con títulos de tercer nivel (geólogos), siendo en total veinte y cinco (25) empleados de campamento.

El costo de nómina administrativa, fue el siguiente para el mes:

Empleado	Sueldo	Horas extras	Ingresos	Aporte personal	Aporte patronal	Impuesto a la renta	Neto a recibir
Gerente general	3.500,00		3.500,00	327,25	425,25	93,09	3.079,66
Gerente financiero	2.250,00		2.250,00	210,38	273,38	26,60	2.013,03
Contador	900,00		900,00	84,15	109,35	-	815,85
Secretaria	550,00		550,00	51,43	66,83	-	498,58
Mensajero	440,00		440,00	41,14	53,46	-	398,86
Limpieza	360,00		360,00	33,66	43,74	-	326,34
	8.000,00	**-**	**8.000,00**	**748,00**	**972,00**	**119,69**	**7.132,31**

El rol de provisiones correspondiente al mes es:

Fondos de reserva	Decimo tercero	Decimo cuarto	Vacaciones	Total provisiones
291,67	291,67	28,33	145,83	757,50
187,50	187,50	28,33	93,75	497,08
75,00	75,00	28,33	37,50	215,83
45,83	45,83	28,33	22,92	142,92
36,67	36,67	28,33	18,33	120,00
30,00	30,00	28,33	15,00	103,33
666,67	**666,67**	**170,00**	**333,33**	**1.836,67**

Al ser una obligación que surge de manera "espontanea", dichos valores deben ser cancelados de manera mensual para evitar inconvenientes tanto con los empleados cuanto con las entidades de control (IESS, Ministerio de Relaciones Laborales).

f. Costo de arriendo y otros gastos mensuales.

El costo de arriendo de la oficina es de USD 1500.00 más IVA, dicho costo se cancela mes a mes por la organización.

						Retenciones		
Numero	Proveedor	Factura	Fecha de emision	Factura	12% IVA	Renta	Iva	Saldo a pagar
N0075	Proveedor N0075	001002000151	10/02/2014	1.500,00	180,00	120,00	180,00	1.380,00
				1.500,00	**180,00**	**120,00**	**180,00**	**1.380,00**

Dentro de costos adicionales que debe cancelar la empresa podemos encontrar que se debe cancelar los servicios básicos, el internet, la caja chica y demás; dichos costos ascendieron este mes a USD 2000.00.

g. Producción

Durante el mes de febrero se produjeron 31750 libras de cobre para la venta, los costos relacionados a esa producción se detallan en el cuadro que es presentado a continuación:

Costo de produccion y ventas

Detalle	Febrero
Materia prima	27.111,97
Mano de obra directa	20.655,83
Costos indirectos de fabricacion	-
Total costos de produccion	**47.767,80**
Unidades producidas	31.750
Costo unitario de producción	1,504
Precio de venta	2,95
Unidades vendidas	20.339
Saldo en libras de cobre	11.411

El saldo en libras de cobre que se mantiene a la fecha es de 11411, mismo que sumado al saldo del mes anterior (34), otorga el resultado total de 11445 libras de cobre que se acumulan en vista de que las ventas fueron menores a la cantidad producida.

3. Marzo

a. Ventas

En marzo se emitieron 7 facturas por un valor total de USD 95000.00, de acuerdo al siguiente detalle:

Cliente	Factura	Fecha de emision	Monto facturado
Ministerio del Recursos no Renovables	001001000318	06/03/2014	9.500,00
Kinross S.A.	001001000319	08/03/2014	11.400,00
Proyectmin S.A.	001001000320	10/03/2014	17.100,00
Ecuacorriente S.A.	001001000321	15/03/2014	3.800,00
Consermin S.A.	001001000322	18/03/2014	5.700,00
Proyectmin S.A.	001001000323	21/03/2014	33.250,00
Ministerio del Recursos no Renovables	001001000324	25/03/2014	14.250,00
TOTAL FACTURADO			**95.000,00**

b. Cobros

En marzo se realizaron los siguientes cobros:

Los cobros que fueron aplicados a facturas emitidas en el mes, se detallan a continuación:

Cliente	Factura	Fecha de emisión	Saldo de factura	Marzo
Ministerio del Recursos no Renovables	001001000318	06/03/2014	10.545,00	4.218,00
Kinross S.A.	001001000319	08/03/2014	12.654,00	5.061,60
Proyectmin S.A.	001001000320	10/03/2014	18.981,00	7.592,40
Ecuacorriente S.A.	001001000321	15/03/2014	4.218,00	1.687,20
Consermin S.A.	001001000322	18/03/2014	6.327,00	2.530,80
Proyectmin S.A.	001001000323	21/03/2014	36.907,50	14.763,00
Ministerio del Recursos no Renovables	001001000324	25/03/2014	15.817,50	6.327,00
TOTAL			**105.450,00**	**42.180,00**

Adicionalmente se efectuaron cobros de manera acelerada al saldo de las facturas del mes de enero, de manera que estas facturas queden en cero, de acuerdo al siguiente detalle:

Cliente	Factura	Fecha de emisión	Saldo de factura	Marzo
Kinross S.A.	001001000300	30/12/2013	-	0
Proyectmin S.A.	001001000301	05/01/2014	3.996,00	3.996,00
Ecuacorriente S.A.	001001000302	05/01/2014	4.745,25	4.745,25
Consermin S.A.	001001000303	07/01/2014	4.620,37	4.620,38
Proyectmin S.A.	001001000304	09/01/2014	5.494,50	5.494,50
Ministerio del Recursos no Renovables	001001000305	10/01/2014	4.870,12	4.870,13
Ministerio del Recursos no Renovables	001001000306	15/01/2014	3.871,12	3.871,13
Kinross S.A.	001001000307	18/01/2014	6.743,25	6.743,25
Consermin S.A.	001001000308	23/01/2014	6.993,00	6.993,00
Ministerio del Recursos no Renovables	001001000309	27/01/2014	7.242,75	7.242,75
TOTAL			**48.576,36**	**48.576,39**

En el mes de marzo se cobraron adicionalmente, las facturas emitidas en el mes de febrero por la porción correspondiente de acuerdo a la política de la empresa, así:

Cliente	Factura	Fecha de emisión	Saldo de factura	Marzo
Kinross S.A.	001001000310	01/02/2014	5.994,00	4.795,20
Proyectmin S.A.	001001000311	05/02/2014	4.495,50	3.596,40
Ecuacorriente S.A.	001001000312	07/02/2014	10.489,50	8.391,60
Consermin S.A.	001001000313	08/02/2014	4.245,75	3.396,60
Proyectmin S.A.	001001000314	15/02/2014	7.742,25	6.193,80
Ministerio del Recursos no Renovables	001001000315	17/02/2014	3.746,25	2.997,00
Ministerio del Recursos no Renovables	001001000316	21/02/2014	6.743,25	5.394,60
Kinross S.A.	001001000317	27/02/2014	6.493,50	5.194,80
TOTAL			**49.950,00**	**39.960,00**

c. Compras

En el mes de marzo se realizaron compras a los siguientes proveedores de acuerdo al detalle que se presenta a continuación:

						Retenciones		
Numero	Proveedor	Factura	Fecha de emision	Factura	12% IVA	Renta	Iva	Saldo a pagar
N0074	Proveedor N0074	001002000070	31/03/2014	2.055,00	246,60	20,55		2.281,05
N0979	Proveedor N0979	001002000062	22/03/2014	1.742,43	209,09	17,42		1.934,10
N0668	Proveedor N0668	001002000089	17/03/2014	7.680,56	921,67	76,81	276,50	8.248,92
N0646	Proveedor N0646	001002000031	28/03/2014	601,57	72,19	6,02		667,74
N1174	Proveedor N1174	001002000087	24/03/2014	1.138,21	136,59	11,38		1.263,42
E0094	Proveedor E0094	001002000069	10/03/2014	2.892,53	347,10	28,93	104,13	3.106,57
N1251	Proveedor N1251	001002000081	22/03/2014	2.194,08	263,29	21,94	78,99	2.356,44
N0948	Proveedor N0948	001002000073	29/03/2014	1.942,94	233,15	19,43		2.156,66
N0251	Proveedor N0251	001002000042	15/03/2014	3.077,94	369,35	30,78		3.416,52
N0627	Proveedor N0627	001002000038	28/03/2014	899,34	107,92	71,95	107,92	827,40
N1083	Proveedor N1083	001002000036	31/03/2014	425,08	51,01	8,50		467,58
N0239	Proveedor N0239	001002000037	28/03/2014	2.051,55	246,19	41,03		2.256,71
N0451	Proveedor N0451	001002000071	31/03/2014	323,00	38,76	6,46	27,13	328,17
N0062	Proveedor N0062	001002000086	31/03/2014	125,41	15,05	2,51		137,95
N1295	Proveedor N1295	001002000054	26/03/2014	2.925,63	351,08	292,56	351,08	2.633,06
N0498	Proveedor N0498	001002000019	09/03/2014	777,55	93,31	15,55		855,31
N0726	Proveedor N0726	001002000021	28/03/2014	584,60	70,15	11,69		643,06
N1281	Proveedor N1281	00100200007	16/03/2014	1.127,00	135,24	22,54	94,67	1.145,03
	TOTAL COMPRAS			**32.564,42**	**3.907,73**	**706,05**	**1.040,41**	**34.725,68**

d. Pagos

En el mes de marzo se cancelaron las compras realizadas en el mes de acuerdo al siguiente detalle:

Numero	Proveedor	Factura	Fecha de emision	Saldo de factura	Marzo
N0074	Proveedor N0074	001002000070	31/03/2014	2.281,05	570,26
N0979	Proveedor N0979	001002000062	22/03/2014	1.934,10	483,52
N0668	Proveedor N0668	001002000089	17/03/2014	8.248,92	2.062,23
N0646	Proveedor N0646	001002000031	28/03/2014	667,74	166,93
N1174	Proveedor N1174	001002000087	24/03/2014	1.263,42	315,85
E0094	Proveedor E0094	001002000069	10/03/2014	3.106,57	776,64
N1251	Proveedor N1251	001002000081	22/03/2014	2.356,44	589,11
N0948	Proveedor N0948	001002000073	29/03/2014	2.156,66	539,17
N0251	Proveedor N0251	001002000042	15/03/2014	3.416,52	854,13
N0627	Proveedor N0627	001002000038	28/03/2014	827,40	206,85
N1083	Proveedor N1083	001002000036	31/03/2014	467,58	116,90
N0239	Proveedor N0239	001002000037	28/03/2014	2.256,71	564,18
N0451	Proveedor N0451	001002000071	31/03/2014	328,17	82,04
N0062	Proveedor N0062	001002000086	31/03/2014	137,95	34,49
N1295	Proveedor N1295	001002000054	26/03/2014	2.633,06	658,27
N0498	Proveedor N0498	001002000019	09/03/2014	855,31	213,83
N0726	Proveedor N0726	001002000021	28/03/2014	643,06	160,76
N1281	Proveedor N1281	00100200007	16/03/2014	1.145,03	286,26
N0075	Proveedor N0075	001002000150	10/03/2014	1.380,00	345,00
	TOTAL			**36.105,68**	**9.026,42**

Adicionalmente, en este mes se tomó como decisión de la alta gerencia la posibilidad de disminuir el valor que se cancela a cada uno de los proveedores a medida de visualizar los efectos que genera esta decisión en los flujos de caja, con este dato en consideración, se cancelaron las siguientes facturas del mes de febrero:

Numero	Proveedor	Factura	Fecha de emision	Saldo de factura	Marzo
N0074	Proveedor N0074	00100200009	03/02/2014	1.527,49	127,29
N0979	Proveedor N0979	001002000055	04/02/2014	1.408,32	117,36
N0668	Proveedor N0668	001002000033	15/02/2014	4.758,99	396,58
N0646	Proveedor N0646	001002000061	17/02/2014	575,64	47,97
N1174	Proveedor N1174	00100200006	05/02/2014	712,45	59,37
E0094	Proveedor E0094	001002000065	12/02/2014	1.751,83	145,99
N1251	Proveedor N1251	001002000080	07/02/2014	1.218,85	101,57
N0948	Proveedor N0948	001002000018	16/02/2014	1.406,52	117,21
N0251	Proveedor N0251	001002000096	10/02/2014	2.911,80	242,65
N0627	Proveedor N0627	001002000039	19/02/2014	459,66	38,31
N1083	Proveedor N1083	00100200001	20/02/2014	369,15	30,76
N0239	Proveedor N0239	001002000091	25/02/2014	1.253,73	104,48
N0451	Proveedor N0451	001002000079	11/02/2014	259,08	21,59
N0062	Proveedor N0062	001002000020	28/02/2014	92,38	7,70
N1295	Proveedor N1295	001002000028	15/02/2014	1.274,06	106,17
N0498	Proveedor N0498	001002000084	16/02/2014	640,41	53,37
N0726	Proveedor N0726	001002000052	13/02/2014	412,22	34,35
N1281	Proveedor N1281	001002000040	06/02/2014	766,76	63,90
N0075	Proveedor N0075	001002000150	10/02/2014	1.035,00	86,25
	TOTAL			**22.834,34**	**1.902,86**

Las facturas que fueron canceladas por el mes de enero, constan en el cuadro que se presente a continuación:

Numero	Proveedor	Factura	Fecha de emision	Saldo de factura	Marzo
N0074	Proveedor N0074	001002000014	10/01/2014	727,37	727,37
N0979	Proveedor N0979	001002000076	01/01/2014	419,14	419,14
N0668	Proveedor N0668	001002000051	12/01/2014	1.269,07	1.269,07
N0646	Proveedor N0646	001002000085	13/01/2014	639,60	639,60
N1174	Proveedor N1174	001002000011	15/01/2014	474,97	474,97
E0094	Proveedor E0094	001002000025	07/01/2014	589,84	589,84
N1251	Proveedor N1251	001002000099	07/01/2014	507,85	507,85
N0948	Proveedor N0948	001002000067	06/01/2014	551,58	551,58
N0251	Proveedor N0251	001002000026	25/01/2014	1.115,63	1.115,63
N0627	Proveedor N0627	001002000092	17/01/2014	102,15	102,15
N1083	Proveedor N1083	00100200005	20/01/2014	144,76	144,76
N0239	Proveedor N0239	001002000078	16/01/2014	439,90	439,90
N0451	Proveedor N0451	001002000082	10/01/2014	43,18	43,18
N0062	Proveedor N0062	00100200003	13/01/2014	41,06	41,06
N1295	Proveedor N1295	00100200004	26/01/2014	339,75	339,75
N0498	Proveedor N0498	001002000048	29/01/2014	158,13	158,13
N0726	Proveedor N0726	001002000074	30/01/2014	83,28	83,28
N1281	Proveedor N1281	001002000093	31/01/2014	204,47	204,47
N0075	Proveedor N0075	001002000150	10/01/2014	345,00	345,00
	TOTAL			**8.196,73**	**8.196,73**

Para culminar con los pagos que fueron realizados durante el mes de marzo, se señala que por políticas de pago acordadas con los proveedores de la organización analizadas, se cancela una cuota superior a la de los meses anteriores de las facturas que se encontraban pendientes de pago a inicios de año, de acuerdo al detalle que se presenta a continuación:

Numero	Proveedor	Factura	Fecha de emision	Saldo de factura	Marzo
N0074	Proveedor N0074	00100100036	31/12/2013	3.025,16	504,19
N0074	Proveedor N0074	00100100030	20/11/2013	3.025,16	504,19
N0074	Proveedor N0074	00100100085	11/12/2013	3.025,16	504,19
N0074	Proveedor N0074	00100100044	10/11/2013	3.025,16	504,19
N0074	Proveedor N0074	0010010007	21/10/2013	3.025,16	504,19
N0074	Proveedor N0074	00100100027	10/10/2013	3.025,16	504,19
N0074	Proveedor N0074	00100100024	01/10/2013	3.025,16	504,19
N0979	Proveedor N0979	00100100041	22/12/2013	3.458,68	576,45
N0979	Proveedor N0979	00100100081	10/12/2013	6.917,37	1.152,89
N0979	Proveedor N0979	00100100040	03/12/2013	2.766,95	461,16
N0979	Proveedor N0979	00100100023	01/12/2013	691,74	115,29
N0668	Proveedor N0668	00100100051	17/12/2013	4.654,13	775,69
N0668	Proveedor N0668	00100100034	11/12/2013	1.329,75	221,63
N0668	Proveedor N0668	00100100054	08/12/2013	664,88	110,81
N0668	Proveedor N0668	00100100028	05/12/2013	2.659,50	443,25
N0668	Proveedor N0668	0010010002	01/12/2013	1.662,19	277,03
N0668	Proveedor N0668	00100100071	30/11/2013	1.662,19	277,03
N0668	Proveedor N0668	00100100080	22/11/2013	664,88	110,81
N0646	Proveedor N0646	00100100064	28/12/2013	2.164,37	360,73
N0646	Proveedor N0646	0010010007	16/12/2013	2.164,37	360,73
N0646	Proveedor N0646	0010010007	10/12/2013	2.164,37	360,73
N0646	Proveedor N0646	00100100028	26/11/2013	2.164,37	360,73
N0646	Proveedor N0646	00100100065	10/11/2013	2.164,37	360,73
N0646	Proveedor N0646	00100100013	01/11/2013	2.164,37	360,73
N1174	Proveedor N1174	00100100049	24/12/2013	2.530,44	421,74
N1174	Proveedor N1174	00100100072	20/12/2013	3.795,66	632,61
N1174	Proveedor N1174	00100100051	17/12/2013	1.265,22	210,87
N1174	Proveedor N1174	00100100077	01/12/2013	5.060,88	843,48
E0094	Proveedor E0094	00100100055	10/12/2013	2.877,00	479,50
E0094	Proveedor E0094	00100100062	07/11/2013	2.055,00	342,50
E0094	Proveedor E0094	00100100088	31/10/2013	3.288,00	548,00
N1251	Proveedor N1251	00100100079	22/12/2013	1.612,31	268,72
N1251	Proveedor N1251	00100100076	17/12/2013	2.579,69	429,95
N1251	Proveedor N1251	00100100093	18/12/2013	2.257,23	376,20
N0948	Proveedor N0948	00100100043	29/12/2013	1.793,01	298,83
N0948	Proveedor N0948	00100100098	10/11/2013	3.640,35	606,72
N0251	Proveedor N0251	00100100042	15/12/2013	977,72	162,95
N0251	Proveedor N0251	00100100033	10/12/2013	342,20	57,03
N0251	Proveedor N0251	00100100089	01/12/2013	635,52	105,92
N0251	Proveedor N0251	00100100058	30/11/2013	2.933,17	488,86
N0627	Proveedor N0627	0010010005	28/12/2013	3.097,96	516,33
N0627	Proveedor N0627	00100100080	13/12/2013	1.595,92	265,99
N0627	Proveedor N0627	00100100028	06/12/2013	4.693,88	782,31
N1083	Proveedor N1083	00100100051	31/12/2013	2.003,77	333,96
N1083	Proveedor N1083	00100100035	20/12/2013	1.335,85	222,64
N1083	Proveedor N1083	00100100042	16/12/2013	3.339,62	556,60
N1083	Proveedor N1083	00100100026	06/12/2013	4.452,83	742,14
N0239	Proveedor N0239	00100100073	28/12/2013	539,67	89,95
N0239	Proveedor N0239	00100100084	05/12/2013	10.253,75	1.708,96
N0451	Proveedor N0451	00100100057	31/12/2013	169,93	28,32
N0451	Proveedor N0451	00100100065	15/12/2013	315,58	52,60
N0451	Proveedor N0451	00100100015	28/11/2013	485,51	80,92
N0451	Proveedor N0451	00100100087	16/11/2013	849,65	141,61
N0451	Proveedor N0451	00100100092	14/11/2013	606,89	101,15
N0062	Proveedor N0062	00100100029	31/12/2013	170,47	28,41
N0062	Proveedor N0062	00100100039	20/12/2013	1.065,42	177,57
N0062	Proveedor N0062	00100100012	10/12/2013	894,95	149,16
N1295	Proveedor N1295	00100100087	27/12/2013	1.407,60	234,60
N1295	Proveedor N1295	00100100080	17/12/2013	703,80	117,30
N1295	Proveedor N1295	00100100079	08/12/2013	703,80	117,30
N0498	Proveedor N0498	00100100044	09/12/2013	696,35	116,06
N0498	Proveedor N0498	00100100072	30/11/2013	569,74	94,96
N0726	Proveedor N0726	00100100062	30/12/2013	272,54	45,42
N0726	Proveedor N0726	00100100080	05/12/2013	817,62	136,27
N0726	Proveedor N0726	00100100043	30/11/2013	148,66	24,78
N0726	Proveedor N0726	00100100021	25/11/2013	1.238,82	206,47
N1281	Proveedor N1281	00100100014	17/12/2013	767,73	127,95
N1281	Proveedor N1281	00100100058	16/12/2013	383,86	63,98
N1281	Proveedor N1281	00100100072	05/12/2013	959,66	159,94
N1281	Proveedor N1281	00100100047	28/11/2013	287,90	47,98
N1281	Proveedor N1281	00100100056	01/11/2013	2.399,14	399,86
	TOTAL			**146.166,82**	**24.361,14**

e. Costo de nomina

El costo de la nómina del campamento de exploración se distribuye de la siguiente manera durante el mes:

Empleado	Sueldo	Horas extras	Ingresos	Aporte personal	Aporte patronal	Impuesto a la renta	Neto a recibir
Geólogo senior	3.000,00		3.000,00	280,50	364,50	53,19	2.666,31
Geólogo senior	3.000,00		3.000,00	280,50	364,50	53,19	2.666,31
Geólogo junior	1.520,00		1.520,00	142,12	184,68	13,30	1.364,58
Ayudantes de campo (28)	9.520,00		9.520,00	890,12	1.156,68	-	8.629,88
	17.040,00	**-**	**17.040,00**	**1.593,24**	**2.070,36**	**119,69**	**15.327,07**

El rol de provisiones correspondiente al mes es:

Fondos de reserva	Decimo tercero	Decimo cuarto	Vacaciones	Total provisiones
250,00	250,00	28,33	125,00	653,33
250,00	250,00	28,33	125,00	653,33
126,67	126,67	28,33	63,33	345,00
793,33	793,33	793,33	396,67	2.776,67
1.420,00	**1.420,00**	**878,33**	**710,00**	**4.428,33**

El costo de la nómina se distribuye entre empleados de campo que ganan el básico hasta empleados con títulos de tercer nivel (geólogos), siendo en total treinta y un (31) empleados de campamento, se incrementó el número de empleados en la medida en que fueron necesarios para lograr las ventas proyectadas para el mes.

El costo de nómina administrativa, fue el siguiente para el mes:

Empleado	Sueldo	Horas extras	Ingresos	Aporte personal	Aporte patronal	Impuesto a la renta	Neto a recibir
Gerente general	3.500,00		3.500,00	327,25	425,25	93,09	3.079,66
Gerente financiero	2.250,00		2.250,00	210,38	273,38	26,60	2.013,03
Contador	900,00		900,00	84,15	109,35	-	815,85
Secretaria	550,00		550,00	51,43	66,83	-	498,58
Mensajero	440,00		440,00	41,14	53,46	-	398,86
Limpieza	360,00		360,00	33,66	43,74	-	326,34
	8.000,00	**-**	**8.000,00**	**748,00**	**972,00**	**119,69**	**7.132,31**

El rol de provisiones correspondiente al mes es:

Fondos de reserva	Decimo tercero	Decimo cuarto	Vacaciones	Total provisiones
291,67	291,67	28,33	145,83	757,50
187,50	187,50	28,33	93,75	497,08
75,00	75,00	28,33	37,50	215,83
45,83	45,83	28,33	22,92	142,92
36,67	36,67	28,33	18,33	120,00
30,00	30,00	28,33	15,00	103,33
666,67	**666,67**	**170,00**	**333,33**	**1.836,67**

Al ser una obligación que surge de manera “espontanea”, dichos valores deben ser cancelados de manera mensual para evitar inconvenientes tanto con los empleados cuanto con las entidades de control (IESS, Ministerio de Relaciones Laborales).

f. Costo de arriendo y otros gastos mensuales.

El costo de arriendo de la oficina es de USD 1500.00 más IVA, dicho costo se cancela mes a mes por la organización.

						Retenciones		
Numero	Proveedor	Factura	Fecha de emision	Factura	12% IVA	Renta	Iva	Saldo a pagar
N0075	Proveedor N0075	001002000152	10/03/2014	1.500,00	180,00	120,00	180,00	1.380,00
				1.500,00	**180,00**	**120,00**	**180,00**	**1.380,00**

Dentro de costos adicionales que debe cancelar la empresa podemos encontrar que se debe cancelar los servicios básicos, el internet, la caja chica y demás; dichos costos ascendieron este mes a USD 2000.00.

g. Producción

Durante el mes de marzo se produjeron 37245 libras de cobre para la venta, los costos relacionados a esa producción se detallan en el cuadro que es presentado a continuación:

Costo de produccion y ventas

Detalle	Marzo
Materia prima	32.564,42
Mano de obra directa	23.538,69
Costos indirectos de fabricacion	-
Total costos de produccion	**56.103,11**
Unidades producidas	37.245
Costo unitario de producción	1,506
Precio de venta	2,95
Unidades vendidas	32.203
Saldo en libras de cobre	5.042

El saldo en libras de cobre que se mantiene a la fecha es de 11445, mismo que sumado al saldo que se genera en este mes, otorga el resultado total de 16487 libras de cobre que se acumulan en vista de que las ventas fueron menores a la cantidad producida, para efectos didácticos de control de inventarios se ha distribuido la cantidad total señalada anteriormente de acuerdo al siguiente cuadro:

Código	Detalle	Existencia actual
GME.AT	Cobre	12365
GME.PEP	Cobre en produccion	2473
GME.D	Roca subprocesada	1649
		16487

El costo mensual del inventario y su movimiento por concepto de producción y por ventas, se valora bajo el método del costo promedio y es presentado en el siguiente kardex:

	Entradas			Salidas			Existencia		
Detalle	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Produccion enero	33000	1,506	49.708,89				33000	1,506	49.708,89
Ventas enero				32966	1,506	49.657,67	34	1,506	51,22
Produccion febrero	31750	1,504	47.767,80				31784	1,504	47.819,02
Ventas febrero				20.339	1,504	30.599,99	11445	1,504	17.219,02
Produccion marzo	37245	1,506	56.103,11				48690	1,506	73.322,13
Ventas marzo				32.203	1,506	48.494,98	16487	1,506	24.827,16